

**MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA MELALUI
STRATEGI *INQUIRING MINDS WANT TO KNOW*
PADA KELAS VII SMP TUNAS KARYA
PEKANBARU**



Oleh

**DINI SRI RAMADANI
NIM.10515000465**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIRSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1432 H/2011 M**

**MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA MELALUI
STRATEGI *INQUIRING MINDS WANT TO KNOW*
PADA KELAS VII SMP TUNAS KARYA
PEKANBARU**

Skripsi
Diajukan untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan
(S.Pd.)



Oleh

**DINI SRI RAMADANI
NIM.10515000465**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1432 H/2011 M**

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa melalui Strategi Inquiring Minds Want To Know pada Kelas VII SMP Tunas Karya Pekanbaru*, yang ditulis oleh Dini Sri Ramadani dengan NIM. 10515000465. Telah diuji dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 10 Sya'ban 1432 H/ 12 Juli 2011 M. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Progran Studi Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 10 Sya'ban 1432 H
12 Juli 2011 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Ketua

Sekretaris

Drs. Azwir Salam, M.Ag.

Dra. Risnawati, M.Pd.

Penguji I

Penguji II

Drs. Zulkifli Nelson, M.Ed.

Hasanuddin.M.Si.

Dekan
Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan

Dr. Hj. Helmiati, M.Ag.
NIP. 19700222199703 2 001

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa melalui Strategi Inquiring Minds Want To Know pada Kelas VII SMP Tunas Karya Pekanbaru*, yang ditulis oleh Dini Sri Ramadani NIM. 10515000465 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 18 Rajab 1432H

20 Juni 2011 M

Menyetujui

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Pembimbing

Dra. Risnawati, M.Pd.

Depriwana Rahmi, S.Pd.,M.Sc.

PENGHARGAAN

Segala puji dan syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang telah memberikan rahmat dan hidayah dan karunia-Nya, dan mengajarkan hambanya untuk senantiasa berfikir. Sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan. Selanjutnya shalawat beserta salam tidak lupa penulis hadiahkan pada Nabi Muhammad SAW, yang telah mempertaruhkan jiwa dan raganya untuk menegakkan kalimatul haq dimuka bumi ini.

Karena limpahan kasih sayang dan hidayah Allah SWT jualah skripsi ini yang berjudul “**Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Strategi *Inquiring Minds Want To Know* Pada Kelas VII SMP Tunas Karya Pekanbaru**” ini diajukan untuk melengkapi persyaratan akademis dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd), pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika UIN SUSKA Riau.

Penulis menyadari dalam penyelesaian skripsi ini banyak mendapat bimbingan dan bantuan oleh berbagai pihak, terutama pada Ayahanda Kamal (Alm) dan Ibunda Yulianis tercinta yang selalu memberikan do’a, kasih sayang dan selalu mensupport ananda sehingga ananda dapat menyelesaikan kuliah di UIN SUSKA Riau. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih yang tiada tehingga sebagai kata persembahan kepada :

1. Terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir sebagai Rektor Beserta Staf-staf dilingkungan UIN SUSKA
2. Terima kasih kepada Ibu Dr.Hj. Helmiati, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.

3. Terima kasih kepada Ibu Dra. Risnawati, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang selalu sabar dan menerima keluhan-keluhan kami, semoga Allah membalas semua kebaikan Ibu.
4. Terima kasih kepada Bapak Depriwana Rahmi, M.Sc selaku pembimbing untuk penulisan skripsi ini yang telah menyediakan waktu, tenaga pikirannya dalam membimbing penulisan skripsi ini takkan berarti skripsi ini tanpa bantuan Ibu, semoga Allah membalas kebaikan Ibu.
5. Ibu Zubaidah Amir, M.Pd. Sebagai Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan motivasi dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan ilmu dan motivasi dalam menyelesaikan perkuliahan di jurusan pendidikan matematika.
7. Terima kasih kepada Ibu Syafi'ah selaku Penasehat Akademis terima kasih Ibu atas semua ilmu dan arahan yang Ibu berikan selama ini.
8. Terima kasih kepada Ibu Dausmiyarti, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Tunas Karya Pekanbaru yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian dan juga memberi peluang kepada saya untuk menimba pengalaman di sekolah tersebut.
9. Terima kasih kepada Ibu Zurianti, Amd selaku guru bidang studi matematika kelas VIII dan para dewan guru SMP Tunas Karya Pekanbaru atas bantuan dan motivasinya.
10. Rekan-rekan sejawat dan seperjuangan, dan orang-orang terdekat yang tidak bisa dituliskan namanya satu persatu beserta pihak lain yang banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis berupaya seoptimal mungkin. Jika pembaca menemukan kekurangan-kekurangan, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari kesempurnaan skripsi ini.

Semoga Allah SWT, melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, akhirnya penulis berlindung agar usaha penulis lakukan mendapat ridho darinya dan menjadi amal saleh serta berguna bagi penulis dan pembaca.

Pekanbaru, April 2010

Penulis

Dini Sri Ramadani

ABSTRAK

Dini Sri Ramadani (2010) : Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas VII SMP Pekanbaru Tunas Karya Melalui Strategi Inquiring Minds Want to Know.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas VII SMP Tunas Karya Pekanbaru Melalui Strategi Inquiring Minds Want to Know.. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tindakan kelas yaitu suatu penelitian praktis yang bertujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam pembelajaran di kelas, salah satunya yaitu meningkatkan motivasi belajar matematika siswa dan menyamaratakan kemampuan siswa di kelas, dengan cara melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Tunas Karya Pekanbaru pada semester genap tahun ajaran 2009/2010. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi yang dilakukan oleh peneliti. Observasi dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dengan 3 kali tindakan dengan menerapkan Strategi Inquiring Minds Want to Know. Dokumentasi dilakukan untuk mengetahui keadaan sekolah, guru dan siswa. Data tentang hasil belajar siswa diperoleh melalui lembar tes hasil belajar matematika siswa sebelum tindakan dan sesudah tindakan.

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan motivasi belajar matematika dengan menggunakan Strategi Inquiring Minds Want to Know kelas VII SMP Tunas Karya Pekanbaru. Ini dapat dilihat dari peningkatan motivasi belajar siswa yaitu pada pertemuan sebelum tindakan hanya dua indikator yang terpenuhi, sedangkan setelah tindakan dengan Strategi Inquiring Minds Want to Know ada tiga indikator yang terpenuhi pada siklus I, lima indikator pada siklus II, dan delapan indikator pada siklus III.

ABSTRACT

Dini Sri Ramadani (2010) : Motivion studi Siswa Kelas VII SMP StrategiInquiring Minds Want to Know.Increasing Mathematicses Learned Result Student With activity-oriented Learning SMP Pekanbaru Tunas Karya Pekanbaru's VII class.

This research intent to increase mathematics studying result student with activity-oriented Learning Strategy Student **SMP Pekanbaru Tunas Karya** VII class. Research that doing to constitute action research brazes which is a practical research that aims to fix lack for in learning at brazes, one of it which is increase mathematics studying result student and generalizes student ability at brazes, by does particular action to be able to fix and increase praktik praktik learnings at brazes on a more professional.

Subjek in observational it is VII class student **SMP Pekanbaru Tunas Karya** on schools year even semester 2008 / 2009. Instrument that is utilized in this research is observation that did by studi's area teacher mathematics. Observation is done as much 3 meet times with 3 action time by applying activity-oriented Learning Strategies Students (PBAS). Documentation is done to know school situation, teacher and student. Data about student studying result is gotten through sheet essays to usufruct student mathematics studying before action and after action.

Base analisis's result data can be concluded that there is result step-up studies mathematics by use of activity-oriented Learning Strategy Student **SMP Pekanbaru Tunas Karya** VII class. This gets to be seen from result step-up studies student which is on appointment before its average action 54.91, meanwhile on a par action afters with activity-oriented Learning Strategy Student (PBAS) are 60.53 on i. cycle, 65. 35 on cycle II., 71. 70 on III. cycle.

ملخص

مرليان استوتى (2009) : ترقية نتيجة علم الرياضية لدى تلاميذ بإستعمال ستراتيجي التعلم المركز إلى نشاط التلاميذ لدى تلاميذ الصف الثامن

با المدرسة الثانوية حسنة باكن بارو

ايهدف البحث لترقية نتيجة علم الرياضية لدى تلاميذ بإستعمال ستراتيجي التعلم المركز إلى نشاط التلاميذ لدى تلاميذ الصف الثامن با المدرسة الثانوية حسنة باكن بارو. هذا البحث هو بحث عمل الفصل التطبيقي يهدف لتصحيح النقصان في التعلم هي يرقى نتيجة علم الرياضية ليكون قدرة التلاميذ مسويا في الفصل. بطرق معين لتصحيح و لترقية تطبيق التعلم في الفصل.

أفراد البحث هو تلاميذ الصف الثامن با المدرسة الثانوية حسنة باكن بارو. أما الطريقة ننظرها عن ترقية تعلم التلاميذ قبل العمل بمعدل 54،91 بل بعد العمل بإستعمال ستراتيجي التعلم المركز إلى نشاط التلاميذ بمعدل 60،53 في الدور 1 و 65،35 في الدور الثاني و 71،70 في الدور الثالث.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN.....	iv
PENGHARGAAN.....	v
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Penegasan Istilah.....	5
C. Permasalahan	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Motivasi Belajar Matematika.....	8
B. Strategi <i>Inquiring Minds Want to Know</i>	14
C. Hubungan Strategi <i>Inquiring Minds Want to Know</i> dengan Motivasi Belajar Matematika	16
D. Hipotesis Tindakan	17
E. Penelitian yang Relevan.....	17
F. Indikator Keberhasilan.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Bentuk Penelitian	19
B. Rencana Penelitian.....	20
C. Waktu dan Tempat	24
D. Subjek dan Objek Penelitian	24
E. Instrumen Penelitian	24
F. Instrument pengumpulan data.....	25
G. Teknik pengumpulan data.....	26
H. Teknik Analisis Data.....	26
BAB IV PENYAJIAN HASIL PENELITIAN	
A. Deskriptif Lokasi Penelitian	28
B. Penyajian Hasil Penelitian	32
C. Analisis Data.....	56
D. Pembahasan Hasil Penelitian	59
BAB V PENUTUP	

A. Kesimpulan	61
B. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Sebelum Tindakan)	59
Lampiran B ₁ Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-1).....	61
Lampiran B ₂ Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-2).....	64
Lampiran B ₃ Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-3).....	63
Lampiran C Silabus.....	70
Lampiran D Lembaran Observasi Siswa	71
Lampiran E ₁ Tabel Observasi Siswa Pertemuan Pertama	75
Lampiran E ₂ Tabel Observasi Siswa Pertemuan Kedua	76
Lampiran E ₃ Tabel Observasi Siswa Pertemuan Ketiga	77
Lampiran E ₄ Tabel Observasi Siswa Pertemuan Keempat	78
Lampiran F ₁ Lembar Pengamatan Guru ke-1	79
Lampiran F ₂ Lembar Pengamatan Guru ke-2	80
Lampiran F ₃ Lembar Pengamatan Guru.....	81
Lampiran F ₄ Lembar Pengamatan Guru.....	82
Lampiran G ₁ Lembar Kerja Siswa	83
Lampiran G ₂ Lembar Kerja Siswa	87
Lampiran G ₃ Lembar Kerja Siswa	90
Lampiran G ₄ Lembar Kerja Siswa	92
Lampiran H ₁ Lembar Kerja Siswa	96
Lampiran H ₂ Lembar Kerja Siswa	97
Lampiran H ₃ Lembar Kerja Siswa	98
Lampiran H ₄ Lembar Kerja Siswa	99
Lampiran I ₁ Jawaban Quiz I Pertemuan ke-1	100

Lampiran I ₂ Jawaban Quiz II Pertemuan ke-2	101
Lampiran I ₃ Jawaban Quiz III Pertemuan ke-3.....	102
Lampiran I ₄ Jawaban Quiz IVPertemuan ke-4	103

DAFTAR TABEL

IV.1. Nama-nama Guru/Pegawai SMP Tunas Karya Pekanbaru.....	27
IV.2. Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Tunas Karya Pekanbaru Tahun Pelajaran 2009/2010	28
IV.3. Keadaan Siswa SMP Tunas Karya Pekanbaru TP 2009/2010.....	29
IV.4. Kurikulum SMP Tunas Karya Pekanbaru TP 2009/2010.....	29
IV.5. Hasil Pengamatan Siswa Setiap Indikator Pada Pertemuan Pertama	34
IV.6. Hasil Pengamatan Kegiatan Guru Pada Pertemuan Pertama	35
IV.7. Hasil Pengamatan Siswa Setiap Indikator Pada Pertemuan Kedua	38
IV.8. Hasil Pengamatan Kegiatan Guru Pada Pertemuan Kedua.....	39
IV.9. Hasil Pengamatan Siswa Setiap Indikator Pada Pertemuan Ketiga.....	43
IV.10. Hasil Pengamatan Kegiatan Guru Pada Pertemuan Ketiga	44
IV.11. Hasil Pengamatan Siswa Setiap Indikator Pada Pertemuan Keempat	47
IV.12. Hasil Pengamatan Kegiatan Guru Pada Pertemuan Keempat.....	48

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, banyak usaha yang dilakukan pemerintah, seperti perubahan dan perbaikan dari segi kurikulum, pengadaan buku paket, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru, mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi.

Pendidikan merupakan masalah yang selalu menarik untuk dibahas, karena melalui pendidikan anak dapat dibentuk kepribadiannya. Inti pendidikan secara formal adalah guru mengajar, sedangkan inti dari proses pengajaran adalah siswa belajar. Belajar adalah suatu kegiatan yang kita lakukan untuk memperoleh sejumlah ilmu pengetahuan.¹ Belajar merupakan suatu kegiatan anak didik dalam menerima, menanggapi, dan menganalisis bahan–bahan pelajaran yang di sajikan.

Menurut Prof. Suharsimi Arikunto dalam bukunya Dasar-Dasar Supervisi, ada tiga unsur utama yang berkaitan langsung dengan pembelajaran, yaitu siswa yang sedang belajar, guru yang memfasilitasi siswa yang sedang belajar serta kurikulum atau materi yang menjadi objek yang dipelajari.² Dengan demikian guru memiliki peranan yang penting sebab guru memfasilitasi siswa agar proses pembelajaran

¹ Syaiful Bahri Djamarah, *Rahasia Sukses Belajar*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2002), halaman 10

² Prof. Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Supervisi*, (Jakarta: Rhineka Cipta, 2004), halaman 29

secara efektif dan efisien. Guru harus memiliki kemampuan untuk memilih pendekatan dan strategi yang tepat dengan materi pembelajaran.

Matematika salah satu disiplin ilmu yang dipelajari di lembaga-lembaga pendidikan. Menurut Soedjadi seperti dikutip Hamzah, matematika merupakan ilmu yang bersifat abstrak, aksiomatik, dan deduktif.³

Di dalam kegiatan pembelajaran matematika masih banyak ditemui siswa yang kurang motivasi belajar. Pentingnya motivasi dalam pembelajaran, dalam rangka mencapai hasil pembelajaran siswa harus diberikan motivasi dan gambaran-gambaran bahwa dalam mata pembelajaran matematika masih banyak hal-hal yang menarik yang dapat kita jumpai.

Begitu pentingnya motivasi, Sardiman mengatakan dalam bukunya bahwa motivasi berpangkal dari kata motif yang dapat diartikan daya penggerak yang ada di dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas tertentu demi tercapainya suatu tujuan.⁴ Menurut Dececco dan Grawford mengajukan 4 fungsi pelajaran untuk dapat meningkatkan motivasi pembelajaran:

- 1 Meningkatkan siswa
- 2 Memberikan harapan realitas
- 3 Memberikan insentif

³ Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), halaman 129

⁴ Sardiman, A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT. Rajawali Pers, 2003), halaman 73

4 mengarahkan⁵

Mengingat masih banyak siswa yang kurang termotivasi dalam belajar matematika mengakibatkan pada diri siswa kurang baik. Oleh karenanya agar siswa termotivasi dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan, maka penulis mencoba mengusahakan dengan mengidentifikasinya dalam kehidupan, maka penulis mencoba mengusahakan dengan mengidentifikasi tujuan yang akan dicapai dengan mempertimbangkan waktu yang tepat, memilih cara yang ampuh, menyampaikan materi secara berurutan, memberikan *reward* kepada murid.

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan ibu Zurianti, Amd guru bidang studi matematika, motivasi siswa dalam belajar matematika sangatlah kurang, hal ini dapat dilihat dari gejala-gejala seperti berikut ini:

- 1 Adanya siswa yang berbicara dengan teman sebangkunya saat guru menerangkan.
- 2 Adanya siswa yang tidak aktif mengikuti mata pelajaran matematika.
- 3 Adanya sebagian siswa yang tidak mengerjakan tugas yang diberikan.
- 4 Adanya sebagian siswa tidak memperhatikan pelajaran yang diberikan guru.
- 5 Adanya sebagian siswa yang tidak bertanya tentang materi yang diberikan.
- 6 Adanya siswa yang main-main saat guru menerangkan.
- 7 Adanya sebagian siswa yang membaca buku selain buku pembelajaran matematika.

⁵ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), halaman 175-176

8 Adanya sebagian siswa yang tidur di kelas.

9 Ada sebagian siswa yang melamun di dalam kelas saat guru menerangkan.

Dalam mengatasi masalah-masalah tersebut, banyak hal-hal yang sudah dilakukan guru, salah satunya memberikan hukuman kepada siswa. Hukuman tersebut bisa berupa PR, berdiri didepan kelas ataupun yang lainnya. Tetapi hal tersebut masih saja belum berhasil. Buktinya masih ada saja siswa yang melanggarnya seperti bercerita sesama teman sebangkunya, mengerjakan tugas yang bukan tugas matematika, main-main saat guru menjelaskan materi pembelajaran dan masih banyak lagi.

Untuk mengatasi masalah rendahnya motivasi belajar siswa, hendaknya guru lebih teliti dalam memilih strategi dalam memberikan pembelajaran. Strategi *Inquiring Minds Want To Know* adalah teknik sederhana untuk merangsang rasa ingin tahu siswa dengan mendorong spekulasi mengenai topik atau persoalan sehingga para siswa lebih mungkin menyimpan pengetahuan tentang materi pembelajaran yang tidak tercakup sebelumnya.

Berdasarkan gejala-gejala diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan menerapkan strategi *Inquiring Minds Want To Know* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika di SMP Tunas Karya. Maka penulis tertarik untuk meneliti dengan judul **“Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Strategi *Inquiring Minds Want To Know* Pada Kelas VII SMP Tunas Karya Pekanbaru”**

B. Penegasan Istilah

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami judul, maka penulis merasa perlu menjelaskan istilah–istilah sebagai berikut:

- 1 Meningkatkan dalam kamus Bahasa Indonesia dengan pengertian menaikkan, mempertinggi, memperhebat.⁶
- 2 Kata motif diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif juga dikatakan daya penggerak dari dalam subjek untuk melakukan aktivitas-aktifitas tertentu demi mencapai suatu tujuan, maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif.⁷

Menurut Mc.Donald, motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “feeling” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.⁸

3. Strategi *Inquiring Minds Want to Know* adalah suatu teknik sederhana untuk merangsang rasa ingin tahu siswa dengan mendorong spekulasi mengenai topik atau persoalan sehingga para siswa lebih mungkin menyimpan pengetahuan tentang materi pelajaran yang tidak tercakup sebelumnya.⁹

⁶ Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1988), halaman 950

⁷ Sardiman, A.M, *Op.Cit.*, halaman 73

⁸ Ibid.

⁹ Melvin L Silberman, *Active Learning*, (Bandung: Nusamedia, 2002), halaman 99

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang dan gejala-gejala yang dikemukakan di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Motivasi belajar dalam pelajaran matematika siswa belum memuaskan.
- b. Motivasi belajar matematika siswa masih di bawah Standar Ketuntasan Belajar Minimum (SKBM).
- c. Pengetahuan dan tingkat penguasaan siswa tentang matematika masih tergolong rendah.

2. Batasan Masalah

Mengingat banyaknya permasalahan dalam kajian ini maka untuk memudahkan dalam melakukan penelitian, penulis perlu membatasi masalah yang akan diteliti dengan memokuskan penelitian pada upaya peningkatan motivasi belajar matematika dengan menggunakan strategi *Inquiring Minds Want to Know* pada pokok bahasan himpunan pada siswa kelas VII SMP Tunas Karya.

3. Rumusan Masalah

Berangkat dari batasan masalah diatas maka rumusan masalah adalah,
“Apakah ada peningkatan motivasi belajar matematika siswa kelas VII pada pokok bahasan himpunan dengan menggunakan strategi *Inquiring Minds Want To Know?*”

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada peningkatan motivasi belajar matematika siswa dengan menggunakan strategi *Inquiring Minds Want To Know* pada pokok bahasan himpunan di kelas VII SMP Tunas Karya Pekanbaru.

2. Manfaat Penelitian

Ada beberapa manfaat yang dapat diambil dari hasil penelitian adalah:

- a. Bagi penulis, menambah wawasan dan pengetahuan dalam bidang penelitian dan penulisan karya ilmiah, dan untuk memenuhi persyaratan dalam rangka penyelesaian studi strata satu (SI) di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- b. Bagi guru matematika, menambah wawasan dalam penyajian materi yang diajarkannya.
- c. Bagi kepala sekolah, dapat dijadikan sebagai masukan dalam rangka meningkatkan dan memperbaiki mutu pembelajaran di sekolah terutama pada mata pelajaran matematika.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Teoretis Motivasi Belajar Matematika

1. Motivasi Belajar Matematika

a. Pengertian Motivasi Belajar Matematika

Motivasi berasal dari bahasa *Motivation* yang berarti dorongan, pengalasan, dan motivasi. Kata kerjanya adalah *motivate* yang berarti mendorong, menyebabkan dan merangsang.¹ Suryasubrata menyebut motivasi adalah keadaan dalam diri seseorang yang mendorong individu tersebut untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu guna mencapai tujuan.²

Jadi motivasi adalah kekuatan tersembunyi didalam diri seseorang yang mendorong untuk berkelakuan dan bertindak dengan cara yang khas.³ Kadang-kadang kekuatan itu berpangkal dari naluri, kadang-kadang berpangkal dari suatu keputusan rasional, tetapi lebih sering hal itu merupakan perpaduan kedua proses tersebut. Selain itu motivasi mendorong seseorang sehingga muncul berbagai kebutuhan untuk mempertahankan diri dan kebutuhan untuk mengembangkan diri.⁴

Dalam kegiatan pembelajaran, dikenal dengan motivasi belajar yaitu motivasi yang diterapkan dalam kegiatan belajar. Motivasi belajar menurut

¹ Ali Imran, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Dunia dan Pustaka Jaya, 1996) halaman 30

² Ibid.

³ Departemen Agama RI, *Metodologi Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), halaman 82

⁴ Sunarto dan Agung Hartono, *Perkembangan Peserta Didik*, , (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), halaman 76

Winskel sebagaimana yang dikutip oleh Ali Imbran adalah keseluruhan daya penggerak psikis dalam diri siswa untuk menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan belajar itu demi mencapai suatu tujuan.⁵

Mengingat pentingnya motivasi bagi siswa dalam belajar, maka guru sebagai tenaga pengajar sangatlah berperan penting dalam memotivasi dan membangkitkan semangat belajar siswa.

Beberapa upaya yang dapat ditempuh untuk memotivasi siswa agar belajar yaitu:

- 1) Kenalkan siswa pada kemampuan yang ada pada diri sendiri. Dengan mengenalkan kemampuan dirinya, siswa akan tahu kelebihan dan kekurangannya.
- 2) Bantulah siswa untuk merumuskan tujuan belajar. Karena dengan terumusnya tujuan belajar ini, siswa akan mendapat jalan yang jelas dalam melaksanakan aktivitas belajar.
- 3) Kenalkan siswa dengan hal-hal yang baru.
- 4) Buatlah variasi-variasi dalam kegiatan pembelajaran supaya siswa tidak bosan.
- 5) Adakan evaluasi terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh siswa.
- 6) Beri umpan balik terhadap tugas-tugas yang diberikan dan evaluasi yang dilakukan.⁶

Dalam pembelajaran motivasi sangat perlu diperhatikan, ada ungkapan mengatakan “*Motivation is an essential condition of learning*” makin tepat motivasi yang diberikan maka makin berhasil pula dalam pembelajaran itu.⁷

⁵ Ali Imran, *Op. Cit.*, halaman 30-31

⁶ Sardiman, A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT. Rajawali Pers, 2003), halaman 80

⁷ Ibid., halaman 84

Menurut Eysenkr dan kawan-kawan sebagaimana yang dikutip oleh Drs. Slameto, motivasi dirumuskan sebagai suatu proses yang menentukan tingkatan kegiatan, intensitas, konsistensi, serta arah umum dari tingkah laku manusia.⁸ Sementara itu menurut De Cocco dan Graw Ford sebagaimana yang dikutip oleh Drs. Slameto ada empat fungsi guru untuk dapat meningkatkan motivasi untuk belajar siswa.

- 1) Mengairahkan siswa
Guru harus selalu memberikan pada siswa banyak hal yang perlu dipikirkan serta memelihara kemauan siswa dalam belajar.
- 2) Memberikan harapan realita.
Guru harus memelihara harapan-harapan siswa yang realitas dan memodifikasi harapan-harapan yang kurang atau tidak realitas.
- 3) Memberikan insentif
Bila siswa mengalami keberhasilan, guru diharapkan memberikan hadiah kepada siswa atas keberhasilannya, sehingga siswa terdorong untuk melakuakn usaha-usaha lebih lanjut
- 4) Mengarahkan
Guru harus mengarahkan tingkah laku siswa dengan cara menunjukan kepada siswa hal-hal yang dilakukan tidak benar dan meminta mereka melakukan sebaik-baiknya.⁹

b. Faktor-faktor yang mendorong atau memotivasi

Arden N Franden belajar adalah sebagaimana yang dikutip oleh Sumadi Suryabrata mengatakan bahwa factor-faktor yang mendorong atau memotivasi seseorang:

- 1) Adanya sifat ingin tahu dan ingin menyelidiki dunia yang lebih luas
- 2) Adanya sifat yang kreatif yang ada pada diri manusia dan keinginan untuk selalu maju

⁸ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yanh Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta,2003), halaman 170

⁹Ibid., halaman 175-176

- 3) Adanya keinginan untuk mendapatkan simpati dari lingkungan sosialnya
- 4) Adanya keinginan untuk memperbaiki kegagalan yang lalu dengan usaha yang baru berupa koperasi dan kompetensi
- 5) Adanya dorongan untuk mendapatkan rasa aman bila menguasai pelajaran
- 6) Adanya ganjaran dan hukuman sebagai akhir dari pada belajar.¹⁰

Dengan adanya faktor-faktor yang mendorong atau memotivasi siswa untuk belajar, maka hal ini akan mentebakkan tujuan dari pembelajaran tersebut akan lebih mudah tercapai.

c. Jenis-Jenis Motivasi

Motivasi belajar dibedakan menjadi dua yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Menurut Haris Mudjiman, motivasi yang terdapat dalam diri seseorang terdiri dari:

- 1) Motivasi Intrinsik adalah dorongan dari dalam diri untuk menguasai sesuatu kompetensi guna menguasai masalah. Motivasi intrinsik ada dalam kegiatan-kegiatan tanpa paksaan, tanpa iming-iming sebagai pendorong yang bersifat eksternal.
- 2) Motivasi ekstrinsik adalah dorongan dari luar diri untuk menguasai suatu kompetensi guna mengatasi masalah. Menurut Lapper (1988) orang yang melakukan kegiatan belajar dengan didorong motivasi ekstrinsik mengharap sesuatu *reward* (misalnya berupa nilai atau pujian), atau menghindari *punishment*.¹¹

Oleh karena dalam suatu proses pembelajaran faktor motivasi sangat dibutuhkan oleh siswa, namun demikian tidak semua siswa bisa termotivasi dalam pembelajaran dengan baik. Maka jangan heran jika

¹⁰ Sumadi Suryabrata, Psikologi Pendidikan, (Jakarta: PT Raja Grafindo Perada, 2004), halaman 236-237

¹¹ Haris Mudjiman, *Belajar Mandiri*, (Surakarta: UNS Press, 2007), halaman 12

motivasi belajar siswa menjadi kurang dan untuk membangkitkan motivasi belajar guru perlu kiat-kiat di antaranya menurut Gamal Komandoko ada 20 kiat-kiat membangkitkan motivasi belajar anak di antaranya:

- 1) Kenali ciri-ciri menurutnya semangat dan motivasi belajar siswa, segera adakan perbaikan penyebab menurunnya semangat dan motivasi belajar siswa
- 2) Ciptakan suasana sehat dan menyenangkan dalam pembelajaran
- 3) Senantiasa menekankan keberhasilan yang hendak dicapai.¹²

Dengan demikian, berhasil atau tidaknya proses pembelajaran salah satu faktornya ditentukan oleh motivasi. Dalam pembelajaran matematika, jika makin tepat motivasi yang diberikan guru maka makin berhasil dan sungguh-sungguh siswa dalam belajar matematika sehingga mereka akan terlatih dan mahir dalam mengerjakan soal-soal matematika serta menguasainya dengan baik.

Menurut Syaiful Bahri Djamarah, ada beberapa bentuk motivasi yaitu:

- 1) Memberi angka.
Angka yang dimaksud adalah sebagai simbol atau nilai-nilai dari hasil aktivitas belajar anak didik. Angka merupakan alat motivasi yang cukup memberikan rangsangan kepada anak didik untuk mempertahankan atau bahkan lebih meningkatkan prestasi belajar mereka.
- 2) Hadiah.
Hadiah adalah memberikan kepada orang lain sebagai penghargaan atau kenang-kenangan. Hadiah yang diberikan bisa berupa apa saja tergantung dari keinginan pemberi.
- 3) Pujian.
Pujian adalah alam memotivasi yang positif. Dalam kegiatan pembelajaran, pujian dapat dimanfaatkan sebagai alat motivasi, karena anak didik juga manusia yang senang dipuji.
- 4) Gerakan tubuh.

¹² Gamal Komandoko, 20 *Kiat Membangkitkan Motivasi Belajar Anak*, (Yogyakarta: Cakrawala, 2006), halaman 11-18

Gerakan tubuh dalam bentuk mimik yang cerah, dengan senyum, mengangguk, acung jempol, tepuk tangan, memberikan salam, menaikan bahu, dan lain-lain adalah sejumlah gerakan fisik yang dapat memberikan umpan balik kepada anak.

5) Memberikan tugas.

Tugas adalah suatu pekerjaan yang menuntut pelaksanaan untuk diselesaikan. Anak didik yang menyadari akan mendapat tugas dari guru setelah mereka menerima bahan pelajaran, akan memperhatikan penyampaian bahan pembelajaran.

6) Memberi ulangan

Ulangan adalah salah satu strategi yang penting dalam pembelajaran. Sebab dengan ulangan yang diberikan kepada anak didik, guru ingin mengetahui sampai dimana dan sejauh mana hasil pengajaran yang telah dilakukan serta sejauh mana tingkat penguasaan anak didik terhadap bahan yang telah diberikan.

7) Mengetahui hasil.

Ingin mengetahui adalah sifat yang sudah melekat didalam diri seseorang. Dengan mengetahui hasil dari apa yang telah dilakukan oleh anak didik, apalagi hasilnya dengan prestasi yang tinggi dapat mendorong anak didik untuk mempertahankan bahkan berusaha untuk meningkatkan.

8) Hukuman

Hukuman dimaksud tidak seperti hukuman penjara atau potong tangan, tetapi hukuman yang bersifat mendidik.¹³

Apabila siswa mempunyai motivasi yang tinggi dalam belajar, maka prestasinya belajar ia peroleh juga tinggi. Sebaliknya, jika motivasi belajar siswa rendah maka hasil belajar juga rendah. Anak yang bermotivasi rendah dapat juga dikatakan sebagai lamban belajar, lamban belajar erat hubungannya dengan kurang mampu, rendah motivasinya.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa motivasi itu berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar. Guru sebagai tenaga pengajar

¹³ Syaiful Bahri Djamarah, Aswandi Zain, *Strategi Belajar mengajar*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2002), halaman 168

harus dapat memahami dan mengenali perkembangan motivasi siswa serta dapat mencari solusi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Begitu juga dalam pembelajaran matematika, peranan guru dalam mengoptimalakan kegiatan pembelajaran sangat penting supaya motivasi belajar matematika siswa meningkat dan prestasi belajar matematika juga tinggi.

B. Strategi *Inquiring Minds Want To Know*

Menurut Hisyam Zaini dkk dalam bukunya “ Strategi Pembelajaran Aktif” mengatakan bahwa dalam membangkitkan keingintahuan siswa, dengan meminta mereka untuk membuat pemikiran–pemikiran tentang suatu topik atas suatu pertanyaan. Senada dengan itu Mel Silberman dalam bukunya “*Active Learning* “ strategi *Inquiring Minds Want To Know* adalah suatu teknik sederhana untuk merangsang rasa ingin tahu siswa dan dengan mendorong spekulasi mengenai topik atau persoalan sehingga para siswa lebih mungkin menyimpan pengetahuan tentang materi pelajaran yang tidak tercakup sebelumnya¹⁴

Strategi *Inquiring Minds Want to Know* akan berhasil diterapkan jika siswa mau dan mampu mencari sesuatu. Ia akan bersemangat mencari sesuatu yang baru kalau semuanya itu sesuai dengan dirinya, sesuai dengan gaya belajarnya.

Adapun kelebihan strategi *Inquiring Minds Want To Know* adalah siswa dengan mudah dapat merumuskan kesimpulan dengan bahasanya sendiri terhadap materi yang diberikan dan siswa belajar dengan aktif, serta mendorong siswa

¹⁴ Melvin L Silberman, *Active Learning*, (Bandung: Nusamedia, 2002), halaman 99

untuk berfikir dan membangkitkan semangat untuk maju. Sedangkan kekurangan strategi *Inquiring Minds Want To Know* adalah perlunya dukungan metode yang bervariasi. Selalu memberikan hasil yang diharapkan.

Strategi *Inquiring Minds Want to Know* tepat digunakan di mana siswa cenderung diam ketika di ajak untuk membahas materi–materi yang belum dipecahkan pada pertemuan sebelumnya. Apalagi jika siswa diminta untuk menjawab secara bersama-sama satu kelas.

Ada beberapa cara yang mampu membuat siswa terdorong dalam pembelajaran, cara tersebut sebagai berikut:

- 1) Membuat satu pernyataan tentang materi pelajaran yang dapat membangkitkan minat siswa untuk mengetahuinya.
- 2) Memberikan saran agar siswa menjawab apa saja sesuai dengan dugaan mereka.
- 3) Tidak memberikan jawaban langsung, tampung semua dugaan-dugaan, biarkan siswa bertanya-tanya tentang jawaban yang benar.
- 4) Menggunakan jawaban tersebut sebagai jembatan untuk mengajarkan apa yang akan diajarkan kepada mereka. Pada sisi yang lain jangan lupa beri jawaban yang benar di tengah-tengah anda menyampaikan pelajaran.

C. Hubungan Strategi *Inquiring Minds Want to Know* dengan Motivasi Belajar Matematika

Motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “*feeling*” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya

tujuan.¹⁵ Selain itu motivasi mendorong seseorang sehingga muncul berbagai kebutuhan untuk mempertahankan diri dan kebutuhan untuk mengembangkan diri.¹⁶

Strategi *Inquiring Minds Want To Know* adalah suatu teknik sederhana untuk merangsang rasa ingin tahu siswa dan dengan mendorong spekulasi mengenai topik atau persoalan sehingga para siswa lebih mungkin menyimpan pengetahuan tentang materi pembelajaran yang tidak tercakup sebelumnya.¹⁷

Strategi *Inquiring Minds Want to Know* akan berhasil diterapkan jika siswa mau dan mampu mencari sesuatu. Ia akan bersemangat mencari sesuatu yang baru kalau semuanya itu sesuai dengan dirinya dan sesuai dengan gaya belajarnya.

Dari uraian diatas motivasi dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Dalam memberikan motivasi guru harus teliti memilih strategi, salah satu strategi yang dapat kita gunakan adalah Strategi *Inquiring Minds Want to Know*.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah motivasi belajar matematika siswa pada pokok bahasan himpunan akan meningkat, jika diterapkan strategi *Inquiring Minds Want To Know* di SMP Tunas Karya Pekanbaru.

¹⁵ Sardiman A.M, *Op.Cit.*, halaman 73

¹⁶ Sunarto dan Agung Hartono, *Loc.Cit.*

¹⁷ Melvin L Silberman, *Loc.Cit.*

E. Penelitian yang Relevan

Strategi *Inquiring Minds Want To Know* pernah diterapkan oleh Mardiana di kelas VII SMPN 2 Medan dalam rangka melihat seberapa besar pengaruh strategi *Inquiring Minds Want To Know* dalam meningkatkan motivasi siswa dalam mempelajari Matematika dan ternyata memberikan pengaruh yang cukup besar dalam meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.

Dengan menggunakan strategi *Inquiring Minds Want To Know* motivasi belajar siswa menjadi lebih baik. Dilihat dari skor angket prestasi sebelum diberikan strategi *Inquiring Minds Want To Know* sebesar 38,54, sedangkan nilai angket setelah diberikan strategi *Inquiring Minds Want To Know* meningkat menjadi 60,43. Peningkatan nilai angket sebesar 60,43 dibandingkan tanpa penggunaan strategi hanya sebesar 38,54 menunjukkan keefektifitasan strategi *Inquiring Minds Want To Know* dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Berdasarkan penelitian yang relevan diatas, peneliti berharap melalui strategi *Inquiring Minds Want To Know* pada pokok pembelajaran segitiga pada siswa kelas VII SMP Tunas Karya Pekanbaru akan meningkatkan motivasi belajar siswa.

F. Indikator Keberhasilan

Adapun yang menjadi indikator keberhasilan penelitian ini adalah tingginya motivasi belajar matematika siswa, baik secara individual maupun secara klasikal. Indikator keberhasilan individual 75 %, dan ketuntasan klasikal adalah 75 %.

Adapun yang menjadi indicator dalam pelaksanaan stratgi adalah:

1. Guru mampu membuat pernyataan yang behubungan dengan materi yang akan diajarkan kepada siswa.
2. Siswa berani menjawab atau memberikan pendapat tentag pertanyaan atau pernyataan yang diberikan guru kepada siswa.
3. Guru menanpung semua jawaban yang diberikan siswa.
4. Siswa dapat mempertahankan jawabannya.
5. Guru memberikan motivasi kepada siswa.
6. Guru mampu menjembatani jawaban siswa kepelajaran yang akan diajarkan.
7. Siswa mampu menyimpulkan materi yang telah diajarkan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Bentuk Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). PTK adalah penelitian yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki/meningkatkan mutu praktik pembelajaran.¹ PTK dilaksanakan dalam bentuk siklus berulang yang di dalamnya terdapat empat tahapan kegiatan yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Menurut Suhardjono, bahwa penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam bentuk siklus berulang yang di dalamnya terdapat empat tahapan utama kegiatan yaitu:

1. Perencanaan (*planning*): menyusun rancangan tindakan tentang apa, mengapa, kapan, di mana dan bagaimana tindakan tersebut akan dilakukan.
2. Tindakan (*acting*): rancangan strategi dan skenario penerapan pembelajaran akan diterapkan.
3. Pengamatan (*observing*): melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang terjadi selama pelaksanaan tindakan.
4. Refleksi: mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang terkumpul.²

Pada PTK ini akan dilakukan oleh peneliti, sedangkan guru bertindak sebagai pengamat selama proses pembelajaran dan dibantu oleh seorang dari non guru. Pengamat hanya memberi nilai yang telah diberikan sesuai dengan ketentuan disetiap indikator pada kegiatan yang muncul pada lembar pengamatan yang telah disediakan.

¹ Suharsimi Arikunto dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), halaman 58

² Ibid., halaman 75-78

B. Rencana Penelitian

Dalam PTK, peneliti akan melakukan beberapa kali siklus dan beberapa kali pertemuan, tiap siklus akan dilihat motivasi belajar siswa. Rencananya peneliti akan melakukan 4 kali pertemuan dengan 3 kali siklus atau dapat dihentikan jika siswa telah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal ataupun sebaliknya.

1. Pembelajaran Sebelum Tindakan

Pada Pembelajaran ini dilaksanakan satu kali pertemuan selama (2x45) menit pada pokok bahasan Himpunan Bagian. Pelaksanaan pembelajaran ini dilaksanakan melalui pembelajaran konvensional.

2. Setelah Tindakan

Pada siklus I dilaksanakan 1 kali pertemuan selama 2 jam pelajaran (2 x 45 menit) pada pokok bahasan operasi irisan dan gabungan pada himpunan. Proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan strategi *Inquiring Minds Want To Know* .

a. Perencanaan

- 1) Guru memilih pokok bahasan yaitu Himpunan , hal tersebut disebabkan strategi *Inquiring Minds Want To Know* cocok untuk materi Himpunan yang merupakan materi semester genap di kelas VII SMP Tunas Karya Pekanbaru.
- 2) Guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- 3) Guru membuat Lembaran Kerja Siswa, soal kuis dan alternatif jawaban.

- 4) Membuat perangkat pembelajaran strategi *Inquiring Minds Want To Know* yang terdiri dari lembaran pengamatan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar matematika siswa dan lembaran aktivitas guru.

b. Implementasi

1) Kegiatan Awal

- a) Guru memberikan salam pembuka kepada murid
- b) Guru mengabsen siswa
- c) Mengumpulkan tugas rumah siswa
- d) Guru melaksanakan apersepsi siswa
- e) Guru mengetahui tentang materi yang akan dipelajari
- f) Guru memotivasi siswa yakni apabila apabila motivasi dengan baik, maka akan dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah sehari-hari.

2) Kegiatan Inti

- a) Guru membuat pernyataan/ pertanyaan tentang materi pelajaran yang dapat membangkitkan motivasi siswa untuk mengetahuinya.
- b) Guru menampung semua jawaban / pernyataan dari siswa.
- c) Guru menggunakan jawaban dari siswa untuk mengajarkan apa yang akan diajarkan kepada siswa sambil memberikan jawaban dari pernyataan / pertanyaan yang diberikan.
- d) Guru memberikan contoh-contoh kepada siswa

- e) Guru memberikan latihan kepada siswa yang dikerjakan di papan tulis. Guru menyuruh 3-5 orang siswa untuk tampil ke depan dengan bimbingan guru sampai semua siswa selesai.
- f) Guru memberikan motivasi kepada siswa dalam menyelesaikan soal-soal.

3) Kegiatan Akhir

- a) Guru bersama-sama siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas.
- b) Guru memberikan tugas rumah siswa berupa soal untuk materi pembelajaran berikutnya.

Adapun Indikator motivasi belajar siswa pelajaran matematika pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Siswa mengikuti pelajaran dengan baik hingga akhir proses pembelajaran.
- b) Siswa dapat mempertahankan pendapatnya.
- c) Siswa berani mengemukakan pendapat
- d) Siswa masuk kelas tepat waktu.
- e) Siswa aktif bertanya kepada guru tentang materi yang belum dipahami.
- f) Siswa mampu menjawab pertanyaan dengan baik tentang materi yang diajarkan guru.

- g) Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan baik selama proses pembelajaran berlangsung.
- h) Siswa mau membantu teman yang mengalami kesulitan terhadap pemahaman matematika.
- i) Siswa memperhatikan penjelasan guru dengan baik selama proses pembelajaran berlangsung
- j) Siswa mampu menyelesaikan soal-soal matematika yang sulit.

c. Observasi

Dalam penelitian ini yang menjadi observer adalah guru dan satu orang dari non guru. Tahap ini, observer melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung berdasarkan lembar observasi. Observasi ini juga dilakukan untuk mencocokkan pelaksanaan dengan perencanaan (skenario) yang telah dibuat dan untuk mencari data penerapan strategi pembelajaran.

d. Refleksi

Dalam pengambilan keputusan secara efektif perlu dilakukan refleksi yaitu merenungkan apa yang terjadi dan akan terjadi. Mengapa segala sesuatu terjadi dan tidak terjadi pada observasi dan implementasi tindakan serta mencari solusi dan alternatif lainnya dengan melakukan perbaikan jika pada siklus I terdapat kekurangan yang menyebabkan motivasi belajar matematika siswa belum mencapai standar dan akan dilakukan pada perencanaan tindak lanjut pada siklus berikutnya begitu seterusnya hingga

mencapai standar yang ditargetkan. Peneliti mempunyai target motivasi belajar matematika 75% untuk masing-masing indikator dan ketercapaian seluruh indikator.

C. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada SMP Tunas Karya Pekanbaru, pada tahun ajaran 2009/2010 pada semester genap.

2. Tempat Penelitian

PTK ini dilaksanakan di kelas VII- SMP Tunas Karya Pekanbaru untuk mata pelajaran matematika semester genap tahun pelajaran 2009-2010. SMP Tunas Karya Pekanbaru merupakan Sekolah yang berada di Jalan Ketitiran Damai Pekanbaru. Pemilihan sekolah ini bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran di sekolah SMP Tunas Karya Pekanbaru.

D. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian dalam PTK adalah siswa kelas VII SMP Tunas Karya Pekanbaru tahun ajaran 2009/2010. Objek penelitian adalah meningkatkan motivasi belajar matematika siswa dengan strategi *Inquiring Minds Want To Know*.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian terdiri dari perangkat pembelajaran dan pengumpulan data.

1. Perangkat Pembelajaran

- a. Silabus Pembelajaran

Silabus pembelajaran dibuat untuk satu materi pokok yang terdiri dari satuan pendidikan, mata pelajaran, kelas/semester, tahun ajaran, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pencapaian, materi pokok, pengalaman belajar, alokasi waktu, sumber/bahan.

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Pada penelitian ini, peneliti berencana akan melaksanakan empat kali pertemuan dengan tiga kali siklus. Masing-masing RPP memuat mata pelajaran, materi pengajaran, satuan pendidikan, kelas/semester, alokasi waktu, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi standar, model pembelajaran dan kegiatan pembelajaran.

c. Lembar Kerja Siswa (LKS)

LKS memuat cara kerja siswa pada materi pokok dan contoh soal yang akan menunjang dalam menyelesaikan masalah, memahami materi yang akan didiskusikan dan LKS diberikan setiap kali pertemuan dengan tindakan.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi. Pengamatan dilakukan terhadap guru selama proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan dengan mengisi lembar pengamatan yang sudah disediakan. Lembar pengamatan ini berbentuk format isian, untuk mengetahui kemunculan kegiatan atau tindakan yang dilaksanakan dalam pembelajaran.

Sebagai observer hanya menandai dengan memberikan angka pada kegiatan yang muncul pada lembar observasi yang disediakan.

G. Teknik Penggumpulan Data

Untuk keperluan penelitian ini, penulis menggunakan dua teknik penggumpulan data tentang aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran yaitu:

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati langsung yaitu peneliti melakukan kolaborasi kerjasama dengan guru matematika sekolah tersebut dengan menerapkan strategi *Inquiring Minds Want To Know*, Lembar observasi berfungsi untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan penerapan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya, observer sebagai pengawasan terhadap pelaksanaan tersebut. Observer dalam penelitian ini adalah satu orang guru dan satu orang dari non guru.

2. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengetahui sejarah sekolah, keadaan guru dan siswa, sarana dan prasarana di sekolah dan data tentang hasil belajar siswa sebelum dilakukan tindakan.

H. Teknik Analisis Data

Teknik Analisis Data dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif.

Statistik Deskriptif yaitu kegiatan statistik yang dimulai dari menghimpun data, menyusun atau mengukur data, mengolah data, menyajikan dan menganalisa data angka, guna memberikan gambaran tentang suatu gejala, peristiwa atau keadaan.³ Tujuan dari analisis deskriptif ini adalah untuk mendiskripsikan data tentang aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran, nilai perkembangan pada tiap pertemuan, dan data tentang ketuntasan belajar matematika siswa pada pokok himpunan.

Didalam penelitian ini, apabila siswa sudah mencapai target 75% dari masing-masing indikator dan 75% untuk ketercapaian dari seluruh indikator maka siswa sudah dianggap tuntas dalam pembelajaran dengan menggunakan strategi *Inquiring Minds Want to Know*, dan apabila siswa mencapai target 75% untuk setiap indikator maupun keseluruhan indikator maka akan dilanjutkan ke siklus berikutnya sampai siswa mencapai target yang telah ditetapkan.

³ Hartono. *Statistik Untuk penelitian*. (Yogyakarta: Lembaga Studi Filsafat Kemasyarakatan, Kependidikan dan Perempuan, 2004), halaman 2

BAB IV

PENYAJIAN HASIL PENELITIAN

A. Deskriptif Lokasi Penelitian

1. Sejarah dan Perkembangan Sekolah SMP Tunas Karya Pekanbaru

Meningkatnya tuntutan kehidupan serta kompleksnya masalah yang akan diselesaikan merupakan suatu titik tolak mengapa sekolah dibutuhkan dalam masyarakat, begitu juga salah satu hal yang melatar belakangi berdirinya sebuah yayasan pendidikan.

Keberadaan SMP Tunas Karya terletak di jalan Ketitiran Kecamatan Sukajadi Pekanbaru. Diawali dengan berdirinya sebuah yayasan yang didirikan oleh Bapak Tarmimi Tarfan. B.A pada tahun 1972 yang berada di jalan Belimbing. Dari tahun ketahun sekolah ini berkembang dan pada akhirnya menjadi sekolah menengah pertama.

SMP Tunas Karya mengalami perpindahan lokasi, hal ini disebabkan karena sekolah ini tidak memiliki gedung sendiri. Pada akhirnya SMP Tunas Karya memiliki gedung sendiri yang terletak pada jalan ketitiran Kecamatan Sukajadi pada tahun 1982. Pada tahun ini diterjadi pergantian kepala sekolah, yang dahulunya bapak Tarmimi Tarfan sekarang digantikan oleh Dausmiyarti, S.Pd

2. Visi dan Misi Sekolah SMP Tunas Karya Pekanbaru

Visi :

Terwujudnya pendidikan yang kreatif, inovatif, dunia dan akhirat yang berwawasan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) berlandaskan Iman dan Taqwa (IMTAQ).

Misi :

- a. Mendidik dan membina siswa dengan menanamkan nilai-nilai agama agar menjadi siswa yang berakhlak mulia dalam belajar.
- b. Menyelenggarakan proses belajar mengajar secara aktif.
- c. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan tenaga pendidik.
- d. Menyediakan sarana dan prasarana yang memadai.

3. Keadaan guru di SMP Tunas Karya Pekanbaru

Guna meningkatkan kualitas guru di SMP Tunas Karya Kecamatan Kampung Melayu Pekanbaru, kepala sekolah melakukan upaya-upaya peningkatan kemampuan profesi guru diantaranya dengan mengikut sertakan guru-guru tersebut dalam kegiatan seperti seminar, penataan dan pelatihan profesi.

Berikut ini daftar-daftar nama guru serta bidang studi yang diajarkan.

**Tabel IV.1 Nama Guru Serta Jabatannya di SMP Tunas Karya Pekanbaru
Tahun Pelajaran 2009/2010**

No	Nama Guru	Jabatan	Lk/Pr	Bidang Studi
1	Dausmiyarti,S.Pd	Kepala sekolah	Pr	
2	Zurianti,Amd	Wakil	Pr	Matematika
3	Sulaiman Zen	Guru	Lk	B. Indonesia
4	Rumince Tambunan, S.Pd	Guru	Pr	Muatan Lokal
5	Sumiati Br./ Bangunan, S.Pd	Guru	Pr	IPS
6	Dra. Hernetis	Guru	Pr	Agama Islam
7	Nofriadi A.Md	TU	Lk	Tik
8	Sumiliyah S. Ag	Guru	Pr	Agama Islam
9	Aryeni Roza, A.Md	Guru	Pr	Kesenian
10	Hendri Anisa, S.Pd	Guru	Lk	Penjaskes
11	Winda Marini F.S.Hut	Guru	Pr	IPA
12	Natalisa	Guru	Pr	B. Inggris
13	Jusri Bag	Guru	Lk	Pkn
14	Yuspita,S.Pd	Guru	Pr	IPA

(Sumber data : dokumentasi kantor TU)

4. Sarana dan Prasarana

Pelaksanaan pendidikan dan pengajaran perlu didukung oleh adanya sarana dan prasarana sebagai penunjang pelaksanaan proses pembelajaran. Dengan adanya sarana dan prasarana yang memadai akan memberikan kesempatan yang lebih besar bagi sekolah untuk mencapai tujuan pendidikan.

SMP Tunas Karya Pekanbaru secara bertahap melengkapi sarana dan prasarana demi terlaksananya proses pembelajaran yang lebih baik. Adapun sarana dan prasarana yang dimiliki oleh SMP Tunas Karya Pekanbaru adalah:

**Tabel IV.2. Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Tunas KaryaPekanbaru
Tahun Pelajaran 2009/2010**

No	Sarana dan prasarana	Jumlah
1	Ruang kepala sekolah	1 Ruang
2	Ruang majelis guru	1 Rangan
3	Ruang belajar	6 Ruang
4	Ruang perpustakaan	1 Ruang
5	Ruang kantor/TU	1 Ruang
6	Kantin	1 Ruang
7	Ruang UKS	1 Ruang
8	Labor IPA	1 Ruang
9	Labor Komputer	1 Ruang
10	WC	2Ruang
11	Lapangan olah raga	1 Buah
12	Alamari prakarya	1 Buah
13	Rak buku	5 Buah
14	Komputer	6 Buah
15	Alamari dokumen	3 Buah
16	Papan tulis	6 Buah

(Sumber data : dokumentasi kantor TU)

5. Keadaan Siswa MTs Hasanah Pekanbaru

Murid merupakan faktor yang tidak kalah penting bagi kelangsungan proses belajar mengajar di sekolah. Karena murid merupakan generasi yang akan menerima pendidikan itu sendiri. Saat ini SMP Tunas Karya memiliki siswa sebagai berikut:

**Tabel IV.3. Keadaan Siswa SMP Tunas Karya Pekanbaru
Tahun Pelajaran 2009/2010**

No	Kelas	Siswa		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	VII	15	4	19
2	VIII	29	7	36
3	IX	20	-	20
Jumlah		64	11	75

6. Kurikulum

Kurikulum merupakan suatu program yang disusun secara terperinci, yang digunakan dalam suatu lembaga pendidikan. Dengan adanya kurikulum proses belajar mengajar yang disajikan guru dapat terarah dengan baik. Adapun kurikulum yang digunakan di SMP Tunas Karya adalah kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Untuk kurikulum SMP Tunas Karya dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel IV.4. Mata Pelajaran Siswa SMP Tunas Karya Pekanbaru Tahun Pelajaran 2009/2010

No	Mata Pelajaran
1	Pendidikan Agama Islam
2	Pendidikan Agama Kristen
3	Pendidikan Kewarga Negara
4	Bahas Indonesia
5	Matematika
6	Fisika
7	Biologi
8	Geografi
9	Sejarah
10	Ekonomi
11	Kerajinan Tangan dan Kesenian
12	Penjaskes
13	Bahasa Inggris
14	Muatan Lokal
15	Tik

B. Penyajian Hasil Penelitian

Penyajian data hasil penelitian yang dianalisis yaitu motivasi belajar siswa secara individu dan perindikator dan aktifitas guru selama proses pembelajaran

berlangsung dari proses pembelajaran tanpa penerapan strategi *Inquiring Minds Want to Know* sampai penerapan strategi *Inquiring Minds want to Know*, didalam penelitian ini penulis sebagai guru dan yang berperan sebagai observer adalah guru bidang studi dan satu orang dari non guru. Awal pengamatan pertama pertemuan proses pembelajaran penulia lakukan tanpa penerapan strategi *Inquiring Minds Want to Know*. Selanjutnya pertemuan berikutnya penulis melakukan strategi *Inquiring Minds Want to Know* sebanyak tiga siklus.

Penerapan pembelajaran tan pa strategi *Inquiring Minds Want to Know* ini dilakukan dengan mengisi lembar pengamatan siswa sesuai dengan indikator-indikator motivasi yang telah disiapkan. Kegiatan observasi ini dilakukan oleh pengamat yaitu:

- a. Guru = Dini Sri Ramadani
- b. Pengamat I = Zurianti, Amd
- c. Pengamat II = Weslina

Penelitian ini di hentikan jika pada siklus penerapan tindakan telah mencapai target matematika 75% untuk masing-masing indikator dan 75% untuk ketercapaian dari seluruh indikator, dan untuk ketercapaian siswa penelitian mempunyai ukuran yaitu 75%-100% = tinggi, 55%- 69% = sedang dan 50%- 54% rendah. Jika belum mencapai target tersebut, maka penelitian dilanjutkan pada siklus berikutnya.

1. Pelaksanaan Pertemuan Pertama (Tanpa tindakan)

Pembelajaran tanpa tindakan ini dilaksanakan sebanyak satu kali pertemuan yaitu (2 X 40) menit pada pokok bahasan himpunan bagian. Pelaksanaan pembelajaran ini dilakukan dengan metode ceramah dan pada akhir pembelajaran dilakukan dengan mengerjakan latihan.

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti melakukan persiapan semua keperluan dalam penelitian, yaitu merencanakan waktu penelitian dengan pihak sekolah dan guru matematika disekolah yang bersangkutan. Kelas yang diamati adalah kelas VII karena kelas ini memiliki motivasi yang rendah dibanding dengan kelas-kelas yang lain. Kemudian menentukan materi pokok yaitu Himpunan, membuat rancangan pembelajaran, membuat soal latihan, membuat soal tugas rumah, membuat tabel observasi siswa dan guru.

b. Tahap pelaksanaan

Pertemuan pertama dilakukan dengan tanpa tindakan dan dilaksanakan pada hari Selasa. Pada pertemuan yang pertama ini peneliti menggunakan strategi yang bisa yang digunakan guru yaitu startegi ceramah dan latihan. Pada pertemuan pertama ini guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam kepada siswa dan mengabsen siswa, guru memberikan memberitahukan materi yang akan dipelajari yakni himpunan bagian, dan guru menyampaikan

tujuan dari pembelajaran himpunan bagian. Kemudian guru memotivasi siswa. Selanjutnya guru menjelaskan materi tentang himpunan bagian. Guru mencatatkan materi pembelajaran. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Kemudian guru memberikan contoh soal kepada siswa untuk dibahas bersama-sama. Selanjutnya guru memberikan latihan-latihan kepada siswa dan siswa mengerjakannya. Sambil siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru mengawasi siswa yang sedang mengerjakan soal latihan. Pada kegiatan akhir pembelajaran siswa mengumpulkan tugasnya, kemudian guru menyimpulkan materi yang telah diajarkan. Setelah itu guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa untuk materi pelajaran berikutnya.

Pada pertemuan awal ini penulis melihat bahwa motivasi dan keaktifan siswa sangat rendah, sebagian siswa banyak yang kurang memperhatikan penjelasan dari guru, banyak yang berbicara dengan teman sebangkunya bahkan ada yang termenung. Dari aktivitas guru terlihat bahwa guru kesulitan dalam mengendalikan siswa.

Dari hasil lembar pengamatan motivasi siswa pada pertemuan pertama, terlihat bahwa siswa kurang merespon pembelajaran yang diberikan oleh guru dan guru kesulitan dalam mengendalikan kelas. Sehingga peneliti akan melakukan perbaikan dengan cara penerapan

siklus I. Berikut hasil pengamatan untuk setiap objek tanpa penerapan strategi *Inquiring Minds Want to Know*

Tabel IV.6 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Pertemuan Pertama

No	Kegiatan	Hasil Observasi
1	Guru mengabsen siswa	2
2	Guru memperhatikan kesiapan siswa	2
3	Guru melakukan apersepsi	1
4	Guru memberi tahu tentang materi yang akan diajarkan	2
5	Guru memotivasi siswa	1
6	Guru menyajikan materi	2
7	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya	2
8	Guru memberikan contoh soal untuk dibahas bersama-sama	2
9	Guru memberikan latihan kepada siswa dan mengawasi siswa dalam mengerjakan soal	2
10	Guru meminta siswa mengumpulkan tugasnya	1
11	Guru membimbing siswa membuat rangkuman	1
12	Guru memberikan tugas kepada siswa tentang materi yang akan diajarkan besok	2
Jumlah		20

2. Pelaksanaan Tindakan

Proses pembelajaran dilakukan dengan menerapkan strategi *Inquiring Minds Want to Know*, yakni dengan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Kegiatan pembelajaran ini dilakukan sebanyak tiga siklus, yakni pada pokok bahasan operasi irisan dan gabungan pada himpunan

a. Tahap persiapan

Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan semua yang dibutuhkan dalam penelitian yaitu:

- 1) Mempersispkam materi yang akan diajarkan.
- 2) Membuat RPP
- 3) Membuat lembaran kerja siswa
- 4) Membuat pernyataan yang dapat memotivasi siswa
- 5) Membuat tugas rumah siswa.

b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan strategi *Inquiring Minds Want to Know* dilakukan oleh peneliti.

1) Siklus I

Perencanaan

Proses pembelajaran berdasarkan RPP-2, soal latihan dan soal-soal kuis.

Implementasi

Guru masuk ke kelas lalu siswa menyiapkan kelasnya. Guru menjawab salam lalu guru melanjutkan dengan mengabsen siswa satu persatu. Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan tugas yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya. Kemudian guru melakukan apersepsi kepada siswa dilanjutkan dengan memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi sebelumnya. Guru

menampung semua jawaban-jawaban yang diberikan oleh siswa dari jawaban itu guru menghubungkan dengan pembelajaran yang akan diajarkan. Guru memberi tahu tentang materi yang akan diajarkannya. Guru menjelaskan materi-materi yang berhubungan dengan pembelajaran sambil bertanya kepada siswa. Setelah guru selesai menerangkan pembelajaran guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang kurang dipahaminya.

Setelah guru selesai menjelaskan, guru memberikan latihan kepada siswa. Siswa mengerjakan latihan tersebut dan guru mengawasi siswa yang sedang mengerjakan latihan. Setelah siswa selesai mengerjakan latihannya guru meminta siswa untuk mengumpulkan latihan yang telah mereka kerjakan. Setelah latihan tersebut terkumpul guru meminta siswa untuk mengerjakannya dipapan tulis secara bergantian. Setelah selesai membahas guru memberikan tugas berupa pekerjaan rumah kepada siswa. Pada akhir pembelajaran guru dan siswa bersama-sama merumuskan pembelajaran yang telah diajarkan.

Observasi

Observasi dilakukan dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan, dan observasi dilakukan oleh guru matematika disekolah tersebut, dan satu orang dari non guru.

Berikut adalah hasil pengamatan untuk setiap subjek melalui pemberian tindakan. Adapun hasil observasinya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel IV.8 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Pertemuan Kedua

No	Kegiatan	Hasil Observasi
1	Guru mengabsen siswa	2
2	Guru memperhatikan kesiapan siswa	2
3	Guru melakuakn apersepsi	1
4	Guru membrikan pertanyaan kepada siswa	2
5	Guru mengkaitkan jawaban siswa dengan materi yang akan diajarkan	2
6	Guru memberi tahukan tentang materi yang akn diajarkan	2
7	Guru memotivasi siswa	1
8	Guru menyajikan materi	2
9	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya	2
10	Guru meberikan contoh soal untuk dibahas bersama-sama	2
11	Guru memberikan latihan kepada siswa dan mengawasi siswa dalam mengerjakan soal	2
12	Guru meminta siswa mengumpulkan tugasnya	2
13	Guru meminta siswa mejawab latihan yang telah dikumpul	1
14	Guru membimbing siswa membuat rangkuman	1
15	Guru memberikan tugas kepada siswa tentang materi yang akan diajarkan besok	2
Jumlah		24

Refleksi

Dalam pelaksanaan siklus I ini masaih belum maksimal.

Kendalanya adalah kurangnya keaktifitasan siswa dalam bertanya,

menjawab dan mengerjakan soal-soal, walupun siswa sudah mengikuti pembelajaran matematika dengan baik. Dalam menjawab pertanyaan dari guru siswa kurang berani untuk menjawabnya, hal ini disebabkan siswa takut terhadap salah dalam menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Ketika guru menerangkan pembelajaran banyak terdapat siswa yang bercerita pada teman sebangkunya dan ada juga yang hanya melihat kedepan tapi pikiranya bukan pelajaran, hal ini terbukti saat guru bertanya dia terkejut dan balik bertanya.

Bukan itu saja hambatan yang terjadi di dalam siklus-I ini. Hambatan lain adalah kurangnya waktu didalam pembelajaran, hal ini disebabkan oleh siswa yang merasa enggan untuk mengelurkan pendapatnya. Selain itu juga tidak maksimalnya PTK ini disebabkan oleh faktor gurunya, guru masih kurang maksimal membimbing dan mengarahkan siswa dalam menjawab pertanyaan. Bukan itu saja guru juga kurang memotivasi siswa sehingga pada pertemuan selanjutnya guru harus memotivasi siswa lagi. Guru masih kurang sempurna dalam menjelaskan materi, jadi pada pertemuan selanjutnya guru harus menjelaskan materi lebih baik lagi. Dalam memberikan perintah dalam mengerjakan soal latihan kedepan kelas guru kurang tegas, jadi untuk pertemuan berikutnya guru harus tegas. Guru dan siswa masih belum sempurna alam

meringkas materi yang diajarkan, hal ini disebabkan oleh guru belum sempurna mengatur waktu.

Hasil motivasi belajar siswa yang tercapai pada siklus -1 ini masih rendah yaitu 30% dari keseluruhan indikator namun poin 30% ini belum mencapai target yang peneliti inginkan, sehingga kegiatan pembelajaran dengan penerapan strategi *Inquiring Minds Want to Know* perlu di lanjutkan ke siklus-2 yakni kearah yang lebih baik lagi dibandingkan dengan aktifitas pada siklus-2 seperti yang telah dikemukakan diatas.

2) Siklus-II

Perencanaan

Proses pembelajaran berdasarkan RPP-3 dan soal latihan dan soal quis.

Implementasi

Guru masuk ke kelas lalu siswa menyiapkan kelasnya. Guru menjawab salam lalu guru melanjutkan dengan mengabsen siswa satu persatu. Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan tugas yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya. Kemudian guru melakukan apersepsi kepada siswa dilanjutkan dengan memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi sebelumnya. Guru menampung semua jawaban-jawaban yang diberikan oleh siswa dari jawaban itu guru menghubungkan dengan pembelajaran

yang akan diajarkan. Guru memberi tahu tentang materi yang akan diajarkannya. Guru menjelaskan materi-materi yang berhubungan dengan pembelajaran sambil bertanya kepada siswa. Setelah guru selesai menerangkan pembelajaran guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang kurang dipahaminya.

Setelah guru selesai menjelaskan, guru memberikan latihan kepada siswa. Siswa mengerjakan latihan tersebut dan guru mengawasi siswa yang sedang mengerjakan latihan. Setelah siswa selesai mengerjakan latihannya guru meminta siswa untuk mengumpulkan latihan yang telah mereka kerjakan. Setelah latihan tersebut terkumpul guru meminta siswa untuk mengerjakannya dipapan tulis secara bergantian. Setelah selesai membahas guru memberikan tugas berupa pekerjaan rumah kepada siswa. Pada akhir pembelajaran guru dan siswa bersama-sama merumuskan pembelajaran yang telah diajarkan.

Observasi

Observasi dilakukan dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan, dan observasi dilakukan oleh guru matematika disekolah tersebut, dan satu orang dari non guru. Berikut adalah hasil pengamatan untuk setiap subjek melalui

pemberian tindakan. Adapun hasil observasinya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel IV.10 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Pertemuan Ketiga

No	Kegiatan	Hasil Observasi
1	Guru mengabsen siswa	3
2	Guru memperhatikan kesiapan siswa	2
3	Guru melakuakn apersepsi	2
4	Guru membrikan pertanyaan kepada siswa	2
5	Guru mengkaitkan jawaban siswa dengan materi yang akan diajarkan	2
6	Guru memberi tahukan tentang materi yang akn diajarkan	2
7	Guru memotivasi siswa	2
8	Guru menyajikan materi	3
9	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya	2
10	Guru meberikan contoh soal untuk dibahas bersama-sama	2
11	Guru memberikan latihan kepada siswa dan mengawasi siswa dalam mengerjakan soal	2
12	Guru meminta siswa mengumpulkan tugasnya	3
13	Guru meminta siswa mejawab latihan yang telah dikumpul	2
14	Guru membimbing siswa membuat rangkuman	2
15	Guru memberikan tugas kepada siswa tentang materi yang akan diajarkan besok	2
Jumlah		33

Refleksi

Dalam pelaksanaan silkus II ini hampir maksimal. Hal ini dapat dilihat dari keaktifitasan siswa dalam belajar, siswa sudah sedikit berani bertanya kepada guru walupun masih ada beberapa

siswa yang kurang aktif dalam bertanya. Dalam menjawab pertanyaan dari guru, siswa sudah berani untuk menjawabnya, hal ini disebabkan siswa tidak takut terhadap jawab atas pertanyaan yang diberikan guru. Ketika guru menerangkan pembelajaran masih ada juga terdapat siswa yang bercerita pada teman sebangkunya tetapi tidak terlalu banyak.

Refleksi terhadap pelaksanaan strategi sudah kelihatan banyak peningkatan pada aktivitas guru diantaranya, guru telah baik dalam hal memotivasi siswa baik itu ketika diawal proses pembelajaran maupun disaat siswa menjawab. Guru sudah baik dalam menjelaskan materi. Guru sudah tegas meminta siswa untuk mengerjakan latihan didepan kelas. Namun pada siklus ini masih juga terdapat kekurangan-kekurangan terhadap keberanian siswa dalam menjawab dan mempertahankan pendapatnya.

Hasil motivasi belajar siswa yang tercapai pada siklus -II ini masih sedikit lumayan yaitu 50% dari keseluruhan indikator namun poin 50% ini belum mencapai target yang peneliti inginkan, sehingga kegiatan pembelajaran dengan penerapan strategi *Inquiring Minds Want to Know* perlu di lanjutkan ke siklus-3 yakni kearah yang lebih baik lagi dibandingkan dengan aktifitas pada siklus-3 seperti yang telah dikemukakan diatas.

3) Siklus III

Perencanaan

Proses pembelajaran berdasarkan RPP-3 dan soal latihan dan soal quis.

Implementasi

Guru masuk ke kelas lalu siswa menyiapkan kelasnya. Guru menjawab salam lalu guru melanjutkan dengan mengabsen siswa satu persatu. Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan tugas yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya. Kemudian guru melakukan apersepsi kepada siswa dilanjutkan dengan memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi sebelumnya. Guru menampung semua jawaban-jawaban yang diberikan oleh siswa dari jawaban itu guru menghubungkan dengan pembelajaran yang akan diajarkan. Guru memberi tahu tentang materi yang akan diajarkannya. Guru menjelaskan materi-materi yang berhubungan dengan pembelajaran sambil bertanya kepada siswa. Setelah guru selesai menerangkan pembelajaran guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang kurang dipahaminya.

Setelah guru selesai menjelaskan, guru memberikan latihan kepada siswa. Siswa mengerjakan latihan tersebut dan guru mengawasi siswa yang sedang mengerjakan latihan. Setelah siswa

selesai mengerjakan latihannya guru meminta siswa untuk mengumpulkan latihan yang telah mereka kerjakan. Setelah latihan tersebut terkumpul guru meminta siswa untuk mengerjakannya dipapan tulis secara bergantian. Setelah selesai membahas guru memberikan tugas berupa pekerjaan rumah kepa siswa. Pada akhir pembelajaran guru dan siswa bersama-sama merumuskan pembelajaran yang telah diajarkan.

Observasi

Observasi dilakukan dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan, dan observasi dilakukan oleh guru matematika disekolah tersebut, dan satu orang dari non guru. Berikut adalah hasil pengamatan untuk setiap subjek melalui pemberian tindakan. Adapun hasil observasinya dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel IV.12 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Pertemuan Keempat

No	Kegiatan	Hasil Observasi
1	Guru mengabsen siswa	3
2	Guru memperhatikan kesiapan siswa	3
3	Guru melakuakn apersepsi	3
4	Guru membrikan pertanyaan kepada siswa	3
5	Guru mengkaitkan jawaban siswa dengan materi yang akan diajarkan	3
6	Guru memberi tahukan tentang materi yang akn diajarkan	3
7	Guru memotivasi siswa	2
8	Guru menyajikan materi	3
9	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya	3
10	Guru meberikan contoh soal untuk dibahas bersama-sama	3
11	Guru memberikan latihan kepada siswa dan mengawasi siswa dalam mengerjakan soal	3
12	Guru meminta siswa mengumpulkan tugasnya	3
13	Guru meminta siswa mejawab latihan yang telah dikumpul	3
14	Guru membimbing siswa membuat rangkuman	3
15	Guru memberikan tugas kepada siswa tentang materi yang akan diajarkan besok	3
Jumlah		45

Refleksi

Dalam pelaksanaan silkus III ini sudah maksimal. Hal ini dapat dilihat dari keaktifitasan siswa dalam belajar, siswa sudah berani bertanya kepada guru. Dalam menjawab pertanyaan dari

guru, siswa sudah berani untuk menjawabnya, hal ini disebabkan siswa tidak takut terhadap jawab atas pertanyaan yang diberikan guru. Ketika guru menerangkan pembelajaran tidak ada terdapat siswa yang bercerita pada teman sebangkunya mereka benar-nenar memperhatikan pelajaran. Siswa bersungguh-sungguh dalam mengerjakan tugas yang diberikan, siswa tidak putus asa, siswa merasa bangga saat menjawab pertanyaan dari gurunya, namun disayangkan sebagian siswa kurang ulet dalam menghadapi kesulitan mereka kurang percaya diri terhadap kemampuannya. Siswa sangat senang karena mereka dapat mempertahankan pendapatnya, mereka akan bertambah senang kalau pendapatnya tersebut benar tetapi apabila pendapatnya salah mereka sedikit bersedih dan berusaha untuk belajar lebih giat lagi biar jawaban mereka tersebut bisa benar.

Refleksi terhadap pelaksanaan strategi sudah kelihatan banyak peningkatan pada aktivitas guru diantaranya, guru telah baik dalam hal memotivasi siswa baik itu ketika diawal proses pembelajaran maupun disaat siswa menjawab. Guru sudah baik dalam menjelaskan materi. Guru sudah tegas meminta siswa untuk mengerjakan latihan didepan kelas. Namun pada siklus ini masih terdapat kekurangan yaitu kurang uletnya siswa dalam

menghadapi kesulitan dan kurang percaya dirinya siswa dalam mengerjakan soal dipapan tulis.

Hasil motivasi belajar siswa yang tercapai pada siklus –III ini hasilnya sangat memuaskan yaitu 80% dari keseluruhan indikator, poin 80% ini sudah melebihi target yang peneliti inginkan, sehingga kegiatan pembelajaran dengan penerapan strategi *Inquiring Minds Want to Know* dihentikan. Dari setiap siklus yang peneliti amati terlihat perkembangan motivasi belajar matematika siswa.

c. Tahap Penyajian Data

Pada tahap ini penyajian data setelah semua kegiatan yang direncanakan dan diamati selesai, adapun data yang disajikan berkenaan dengan penelitian yang dilakukan di SMP Tunas Karya Pekanbaru dengan strategi *Inquiring Minds Want to Know*, dan hasil tindakan yang dianalisis adalah motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran baik melalui tindakan maupun melalui tanpa tindakan.

C. Analisis Data

1. Analisis Data Penelitian

Analisis Statistik Deskriptif

Dalam penelitian tindakan kelas ini peneliti melakukan empat kali pertemuan dengan tiga siklus. Analisis ke tiga siklus tersebut sebagai berikut:

Pada siklus I, peneliti belum mencapai target. Ketercapaian target dari keseluruhan indikator yakni 30%, yang berarti hanya tiga indikator yang memenuhi target. Pada siklus I ini indikator yang telah mencapai target adalah siswa hadir tepat waktu dikelas sebelum pelajaran matematika sebesar 81,1%, siswa memperhatikan pelajaran guru selama proses belajar mengajar matematika berlangsung sebesar 82,1%, siswa mencatat materi yang diberikan guru sebesar 76,8%. Sedangkan ketercapaian siswa ada 13 orang siswa yang memiliki motivasi rendah, 5 orang siswa yang memiliki motivasi sedang dan 1 orang yang memiliki motivasi tinggi. Dan pelaksanaan strategi pada siklus ini, masih banyak terdapat kurangnya waktu didalam pembelajaran, hal ini disebabkan oleh siswa yang merasa enggan untuk mengelurkan pendapatnya. Selain itu juga tidak maksimalnya PTK ini disebabkan oleh faktor gurunya, guru masih kurang maksimal membimbing dan mengarahkan siswa dalam menjawab pertanyaan. Bukan itu saja guru juga kurang memotivasi siswa sehingga pada pertemuan selanjutnya guru harus memotivasi siswa lagi. Guru masih kurang sempurna dalam menjelaskan materi.

Pada siklus –II, Ketercapaian target dari keseluruhan indikator yakni 50%, yang berarti hanya lima indikator yang memenuhi target. Pada siklus II ini indikator yang telah mencapai target adalah siswa hadir tepat waktu dikelas sebelum pelajaran matematika sebesar 100%, siswa memperhatikan pelajaran guru selama proses belajar mengajar

matematika berlangsung sebesar 89,4%, siswa mencatat materi yang diberikan guru sebesar 100%, mengikuti pembelajaran dengan baik dari awal sampai akhir pembelajaran sebesar 75,78%, siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru 76,84. Sedangkan ketercapaian siswa yang memiliki motivasi rendah sebanyak 5 orang, yang memiliki motivasi sedang sebanyak 8 dan 6 orang siswa yang memiliki motivasi tinggi. Terhadap pelaksanaan strategi sudah kelihatan banyak peningkatan pada aktivitas guru diantaranya, guru telah baik dalam hal memotivasi siswa baik itu ketika diawal proses pembelajaran maupun disaat siswa menjawab. Guru sudah baik dalam menjelaskan materi. Guru sudah tegas meminta siswa untuk mengerjakan latihan didepan kelas. Namun pada siklus ini masih juga terdapat kekurangan-kekurangan terhadap keberanian siswa dalam menjawab dan mempertahankan pendapatnya serta siswa kurang ulet dalam memecahkan masalah.

Pada siklus –III, Ketercapaian target dari keseluruhan indikator yakni 80%, yang berarti sudah delapan indikator yang memenuhi target. Pada siklus III ini indikator yang telah mencapai target adalah siswa hadir tepat waktu dikelas ssebelum pelajaran matematika sebesar 100%, siswa memperhatikan pelajaran guru selama proses belajar mengajar matematika berlangsung sebesar 89,4% , siswa mencatat materi yang diberikan guru sebesar 100%, mengikuti pembelajaran dengan baik dari awal sampai akhir pembelajaran sebesar 80%, siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan

guru 82,1%, siswa dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan sebesar 85,3%, siswa berani mengemukakan pendapat 75,7%, dan siswa siswa dapat mempertahankan pendapat 75,7%. Sedangkan ketercapaian siswa yang memiliki motivasi rendah sebanyak 1 orang, yang memiliki motivasi sedang 8 orang dan 10 orang siswa yang memiliki motivasi tinggi. Dalam siklus III ini ada dua indikator yang belum mencapai target yakni siswa tidak ulet dalam menghadapi kesulitan sebesar 73,68% dan siswa kurang berani mengerjakan tugas di depan kelas sebesar 67,36%. Terhadap pelaksanaan strategi guru sudah baik dalam melaksanakannya.

2. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang disajikan tentang upaya meningkatkan motivasi belajar matematika siswa dengan strategi *Inquiring Minds Want to Know* diperoleh kesimpulan bahwa adanya peningkatan motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Tunas Karya Pekanbaru pada pokok bahasan Himpunan.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa persentase bobot motivasi belajar matematika siswa melalui penerapan strategi *Inquiring Minds Want to Know* lebih tinggi dari pada persentase bobot motivasi tanpa penerapan strategi *Inquiring Minds Want to Know*. Tingkat aktivitas guru dan siswa juga baik dengan demikian hasil analisis mendukung hipotesis tindakan

yaitu jika diterapkan strategi *Inquiring Minds Want To Know* di SMP Tunas Karya Pekanbaru dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data diperoleh kesimpulan bahwa ada peningkatan motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Tunas Karya Pekanbaru pada pokok bahasan Himpunan dengan menggunakan strategi *Inquiring Minds Want to Know*.

Berpedoman pada hasil analisis deskriptif dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa dengan menggunakan strategi *Inquiring Minds Want to Know* meningkat dari sebelumnya, hal ini dapat dilihat dari ketercapaian siswa sebagai berikut:

- 1 Sebelum tindakan, ada 2 orang siswa yang memiliki motivasi sedang dan 17 orang siswa lainnya memiliki motivasi rendah.
- 2 Pada siklus-I, ada 1 orang siswa yang memiliki motivasi tinggi, 5 orang memiliki motivasi sedang dan ada 13 orang siswa yang memiliki motivasi rendah.
- 3 Pada siklus-II, ada 5 orang siswa yang memiliki motivasi tinggi, 8 orang memiliki motivasi sedang dan ada 6 orang siswa yang memiliki motivasi rendah.
- 4 Pada siklus-III, ada 10 orang siswa yang memiliki motivasi tinggi, 8 orang memiliki motivasi sedang dan ada 1 orang siswa yang memiliki motivasi rendah.

Tetapi didalam penelitian ini terdapat kendala-kendala. Pada siklus I kendala tersebut adalah kurangnya keaktifitasan siswa dalam bertanya, menjawab dan mengerjakan soal-soal, walupun siswa sudah mengikuti pembelajaran matematika dengan baik. Dalam menjawab pertanyaan dari guru siswa kurang berani untuk menjawabnya, hal ini disebabkan siswa takut terhadap salah dalam menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Ketika guru menerangkan pembelajaran banyak terdapat siswa yang bercerita pada teman sebangkunya dan ada juga yang hanya melihat kedepan tapi pikiranya bukan pelajaran, hal ini terbukti saat guru bertanya dia terkejut dan balik bertanya. Pada siklus II kendalanya adalah siswa masih kurang berani untuk menjawab dan mempertahankan pendapatnya bukan hanya itu , dan pada saat maju dalam mengerjakan dipapan tulis siswa kurang percaya diri dan kurang ulet dalam menghadapi persoalan. Pada siklus III ini yang menjadi kendalanya adalah siswa kurang ulet dalam menghadapi kesulitan yang datang.

Selain itu jika dilihat dari ketercapaian indikator adalah 80% atau secara terperinci yakni siswa hadir tepat waktu dikelas ssebelum pelajaran matematiaka dimulai, siswa memperhatikan pelajaran guru selama proses belajar mengajar matematika berlangsung sebesar 89,5%, siswa mencatat materi yang diberikan guru sebesar 100%, mengikuti pembelajaran dengan baik dari awal sampai akhir pembelajaran sebesar 80%, siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru, siswa dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan, siswa berani mengemukakan pendapat, dan siswa siswa dapat mempertahankan pendapat.

Jika dilihat dari pelaksanaan terlihat bahwa strategi *Inquiring Minds Want to Know* ternyata dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa SMP Tunas Karya Pekanbaru.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, penulis memberikan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan strategi *Inquiring Minds Want to Know* dalam proses pembelajaran matematika.

1. Sebelum menerapkan suatu strategi, terutama seorang guru harus menjelaskan strategi yang digunakan dengan jelas dan baik agar siswa lebih paham dan mampu melaksanakannya.
2. Guru hendaknya benar-benar telah mempersiapkan metode dan strategi yang digunakan dan menyampaikan kepada siswa pada pertemuan sebelumnya agar pembelajaran dapat terlaksana dengan baik dan lebih efektif.
3. Bila guru hendak menerapkan strategi *Inquiring Minds Want to Know*, hendaknya guru membiasakan siswa untuk bertanya dan mempertahankan pendapat mereka. Di samping itu guru juga harus mampu membimbing siswa dengan baik agar siswa lebih aktif dan kreatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Dekdikbud. 1989. *Kamus Bahasa Indonesia*. Surabaya: Rineka Cipta
- Gamal Komandoko. 2006. *20 Kiat Membangkitkan Motivasi Belajar Anak*, Yogyakarta: Cakrawala
- Gulo. W. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Grasindo
- Hamzah B Uno. 2007. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamalik, Oemar. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- 2005. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Hartono. 2006. *Statistik Untuk Penelitian*. Yogyakarta : LSFK2
- , 2003. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta : LSFK2
- Hisyam Zaini dkk. 2002. *Strategi Pembelajaran Peserta Didik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Hudoyo, Herman. 1979. *Pengembangan Kurikulum Matematika dan Pelaksanaannya didepan Kelas*, Surabaya:
- 1990. *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang: Usaha Nasional
- Kunandar.2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Raja Grasindo Persada.
- Lukman Ali. 1998. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Dunia dan Pustaka Jaya
- Melvin. L. Silberman. 2006. *Active Learning*. Bandung: Nuansa
- Muhibbin Syah. 2005. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan baru*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya.
- Mulyasa. 2004. *Implementasi Kurikulum*. Bandung: Rosda Karya
- , 2004. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Rosda Karya
- Nana Sudjana.2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.

- , 2005. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Ngalim Purwanto. 2004 *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya,
- Nasution. S. *Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pupuh Fathurrohman, Sobry Sutikno. 2007. *Strategi Belajar Mengajar melalui penanaman konsep umum dan konsep islami*. Bandung:
- Sardiman. A.M. 2007. *.Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. Dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sunarto, Agung Hartono. 2001. *Perkembangan Peserta didik..* Jakarta : Rineka Cipta
- Sumarna Supranata. 2004. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum*. Bandung: Rosda Karya.
- Suryo Subroto. 2002. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syaiful Bahri Djamarah, Aswan Zain. 2007. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wina Sanjaya. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada media Group.

*Lampiran A1***RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP-SEBELUM TINDAKAN)**

Mata Pelajaran : Matematika
Satuan Pendidikan : SMP Tunas Karya Pekanbaru
Kelas/Semester : VII/II
Pertemuan Ke : I (Satu)
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit

Standar Kompetensi

Menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar

Memahami pengertian dan notasi himpunan, serta penyajiannya

Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat menentukan himpunan bagian dari suatu himpunan.
- b. Peserta didik dapat menentukan banyak himpunan bagian suatu himpunan.

Materi Pokok

Himpunan

Strategi/ Pendekatan

Ceramah, Tanya Jawab, dan Pemberian Tugas

Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan : - Menyampaikan tujuan pembelajaran.
 - Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini.

Kegiatan Inti

- a. Guru menerangkan pembelajaran kepada peserta didik. Guru menerangkan himpunan bagian dari suatu himpunan dan banyak himpunan bagian suatu himpunan.
- b. Guru dan peserta didik membahas contoh soal bersama-sama, tentang menentukan himpunan bagian dari suatu himpunan dan banyak himpunan bagian suatu himpunan.
- c. Peserta didik mengerjakan soal yang ada dibuku cetak secara individu mengenai penentuan himpunan bagian dari suatu himpunan dan banyak himpunan bagian suatu himpunan, kemudian peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas beberapa jawaban soal tersebut.

Penutup

- a. Guru membuat rangkuman subbab yang telah dipelajari.
- b. Peserta didik diberikan tugas untuk membaca materi yang akan dipelajari berikutnya dan pekerjaan rumah (PR) dari soal-soal .

Sumber Belajar

Sumber buku paket matematika Erlangga

Penilaian

Teknik : Penilaian dilakukan dengan tes per individu

Bentuk : Quiz (uraian) kepada 19 siswa kelas VII

Mengetahui

Pekanbaru, Januari 2010

Guru Bidang Studi

Peneliti

Zurianti, Amd

Dini Sri Ramadani

*Lampiran B1***RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Mata Pelajaran : Matematika
Satuan Pendidikan : SMP Tunas Karya Pekanbaru
Kelas/Semester : VII/II
Pertemuan Ke : II (Dua)
Alokasi Waktu : 2 X 45 Menit

Standar Kompetensi

Menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar

Melakukan operasi irisan, gabungan, pada himpunan.

Indikator

1. Menjelaskan pengertian irisan.
2. Menjelaskan pengertian gabungan.

Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian irisan dan gabungan dua himpunan.
- b. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian gabungan dua himpunan .

Materi Pokok

Himpunan

Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Pertama

- Pendahuluan : - Menyampaikan tujuan pembelajaran.
 - Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini.
 - Membahas PR.

Kegiatan Inti

- a. Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru melalui pertanyaan-pertanyaan mengenai pengertian irisan dan gabungan dua himpunan, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut (Bahan: buku paket, yaitu buku Matematika SMP Kelas VII Semester 2, mengenai menentukan irisan dan gabungan dari dua himpunan).
- b. Peserta didik diberikan kesempatan untuk menjawab dan menanggapi tentang pertanyaan yang diberikan guru, mengenai pengertian irisan dan gabungan dua himpunan
- c. Guru menggunakan jawaban yang diberikan oleh peserta didik untuk menerangkan materi yang akan diajarkan.
- d. Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas soal mengenai cara menentukan irisan dari dua himpunan mengenai cara menentukan gabungan dari dua himpunan.
- e. Peserta didik mengerjakan soal-soal dalam buku paket di papan tulis mengenai penentuan irisan dan gabungan dua himpunan.
- f. Peserta didik mengerjakan beberapa soal dalam buku paket mengenai penentuan irisan dan gabungan dua himpunan, kemudian peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas beberapa jawaban soal tersebut.
- g. Peserta didik mengerjakan beberapa soal “Quiz”.

Penutup

- a. Peserta didik membuat rangkuman subbab yang telah dipelajari.
- b. Peserta didik diberikan pekerjaan rumah (PR).

Alat dan Sumber Belajar

- a. Buku paket matematika SMP/MTs kelas VIII Erlangga
- b. LKS

Penilaian

Teknik : tugas individu.

Bentuk Instrumen : uraian singkat.

Contoh Instrumen :

Jika $A = \{a, b, c\}$ dan $B = \{b, c, d\}$, maka

$$A \cap B = \dots$$

$$A \cup B = \dots$$

Mengetahui

Guru Bidang Studi

Zurianti, Amd

Pekanbaru, Januari 2010

Peneliti

Dini Sri Ramadani

Lampiran B2

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Mata Pelajaran : Matematika
Satuan Pendidikan : SMP Tunas Karya Pekanbaru
Kelas/Semester : VII/II
Pertemuan Ke : II (Dua)
Alokasi Waktu : 2 X 45 Menit

Standar Kompetensi

Menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar

Melakukan operasi kurang (difference), dan komplemen pada himpunan.

Indikator

1. Menjelaskan kurang (difference) suatu himpunan dari himpunan lainnya.
2. Menjelaskan komplemen suatu himpunan

Tujuan Pembelajaran

- 1 Peserta didik dapat menjelaskan kurang (difference) suatu himpunan dari himpunan lainnya.
- 2 Peserta didik dapat menjelaskan komplemen suatu himpunan.

Materi Pokok

Himpunan

Strategi

Strategi *Inquiring Minds Want to Know*

Kegiatan Pembelajaran

- Pendahuluan : - Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini.
 - Membahas PR.

Kegiatan Inti

- 1 Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai cara menentukan komplemen suatu himpunan.(Bahan: buku paket).
- 2 Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan mengenai penentuan komplemen suatu himpunan.
- 3 Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai penentuan komplemen suatu himpunan, kemudian peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas beberapa jawaban soal tersebut.

Penutup

- 1 Peserta didik membuat rangkuman subbab yang telah dipelajari.
- 2 Peserta didik diberikan pekerjaan rumah (PR) dari soal-soal.

Alat dan Sumber Belajar

- 1 Buku paket matematika SMP/MTs kelas VII Erlangga
- 2 LKS

Penilaian

Teknik : tugas individu.

Bentuk Instrumen : uraian singkat.

Contoh Instrumen :

1. Jika $A =$ Himpunan bilangan bulat antara -5 dan 5, dan $B =$ Himpunan bilangan ganjil kurang dari 0, maka $A \setminus B = A - B = \dots$

2. Tentukan komplemen dari A = himpunan bilangan prima antara 20 dan 50.

Mengetahui

Pekanbaru, Januari 2010

Guru Bidang Studi

Peneliti

Zurianti, Amd

Dini Sri Ramadani

*Lampiran B3***RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)**

Mata Pelajaran : Matematika
Satuan Pendidikan : SMP Tunas Karya Pekanbaru
Kelas/Semester : VII/II
Pertemuan Ke : IV (Empat)
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit

Standar Kompetensi

Menggunakan konsep himpunan dan diagram Venn dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar

Menyajikan himpunan dengan diagram Venn

Indikator

1. Menyajikan irisan atau gabungan dua himpunan dengan diagram Venn.
2. Menyajikan komplemen suatu himpunan dengan diagram Venn.

Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat menyajikan irisan atau gabungan dua himpunan dengan diagram Venn.
- b. Peserta didik dapat menyajikan komplemen suatu himpunan dengan diagram Venn.

Materi Pokok

Himpunan

Strategi

Strategi *Inquiring Minds Want to Know*

Kegiatan Pembelajaran

- Pendahuluan : - Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini.
 - Membahas PR.

Kegiatan Inti

- a. Peserta didik diberikan stimulus berupa pertanyaan materi oleh guru mengenai cara menyajikan irisan atau gabungan dua himpunan serta komplemen suatu himpunan dengan diagram Venn, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut. (Bahan: buku paket, yaitu buku Matematika SMP dan MTs Kelas VII Semester 2, mengenai mengenal Diagram Venn).
- b. Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan mengenai cara menyajikan irisan atau gabungan dua himpunan serta komplemen suatu himpunan dengan diagram Venn.
- c. Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket. Mengenai penggambaran himpunan-himpunan yang diberikan dalam satu diagram Venn, mengenai penyajian irisan dari dua himpunan dengan diagram Venn, mengenai penyajian gabungan dari dua himpunan dengan diagram Venn.
- d. Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai penyajian himpunan termasuk irisan atau gabungan dua himpunan dengan diagram Venn, kemudian peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas beberapa jawaban soal tersebut.
- e. Peserta didik mengerjakan soal soal dipapan tulis.

Penutup

- a. Peserta didik membuat rangkuman subbab yang telah dipelajari.
- b. Peserta didik diberikan pekerjaan rumah (PR) dari soal-soal.

Alat dan Sumber Belajar

- a. Buku paket matematika SMP/MTs kelas VIII Erlangga
- b. LKS

Penilaian

Teknik : tugas individu, kuis.

Bentuk Instrumen : uraian singkat.

Contoh Instrumen :

1. Misalkan himpunan semesta $S = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$. Diketahui $A = \{x \mid x \text{ kelipatan } 2, x \in S\}$ dan $E = \{2, 4, 6\}$, maka buatlah diagram Venn dari $A \cap E$.
2. Gambarlah satu diagram Venn untuk menyajikan A^c dari himpunan $A = \{\text{bilangan genap}\}$.

Mengetahui

Pekanbaru, Januari 2010

Guru Bidang Studi

Peneliti

Zurianti, Amd

Dini Sri Ramadani

*Lampiran C***SILABUS**

Nama Sekolah : SMP Tunas Karya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII / II
 Alokasi Waktu : 8 jam @ 45 menit
 Standar Kompetensi : Menggunakan konsep himpunan dan diagram venn dalam memecahkan masalah

Kompetensi Dasar	Indikator	Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Alokasi Waktu
Mengenal Himpunan	Menentukan himpunan bagian dan menentukan banyak himpunan bagian suatu himpunan	Himpunan. himpunan bagian	Mengidentifikasi pengertian himpunan bagian untuk menentukan banyaknya himpunan bagian dari suatu himpunan.	2x 45
Menyatakan himpunan dengan diagram Venn	Menjelaskan pengertian irisan dan gabungan dua himpunan. Menentukan irisan dan gabungan dari dua himpunan	Irisan dua himpunan dan gabungan dua himpunan	Mengidentifikasi pengertian irisan dan gabungan Mendeskripsikan irisan dan gabungan dua himpunan	2x 45
Menyatakan himpunan dengan diagram Venn	Menentukan komplemen suatu himpunan dan difference dua himpunan	Komplemen suatu himpunan Difference himpunan	Mendeskripsikan komplement suatu himpunan Mendeskripsikan difference suatu himpunan	2x 45
	<ul style="list-style-type: none"> Menyajikan irisan dan gabungan dalam diagram Venn. Menyelesaikan masalah yang menggunakan konsep himpunan. 	Diagram Venn	<ul style="list-style-type: none"> Mensimulasikan tentang irisan dan gabungan dua himpunan diagram venn Menyelesaikan soal cerita dalam kehidupan sehari-hari menggunakan konsep himpunan	2 x 45

*Lampiran D***Lembarab Observasi Motivasi Siswa****Indikator****1. Siswa hadir tepat waktu di kelas sebelum pembelajaran matematika.****Dengan kriteria:**

- a. Selalu hadir tepat waktu di kelas sebelum pembelajaran matematika dimulai. (bobot 5)
- b. Hadir dikelas kurang dari 5 menit sebelum pembelajaran dimulai. (bobot 4)
- c. Hadir dikelas 5 menit sebelum pembelajaran dimulai. (bobot 3)
- d. Siswa hadir dikelas lebih dari 5 menit sebelum pembelajaran dimulai. (bobot 2)
- e. Tidak pernah hadir tepat waktu dikelas sebelum pembelajaran matematika dimulai. (bobot 1)

2. Siswa memperhatikan pembelajaran guru selama proses belajar mengajar matematika berlangsung. Dengan keteria:

- a. Siswa memperhatikan pembelajaran guru selama proses belajarmengajar matematika berlangsung. (bobot 5)
- b. Memperhatikan pelajaran guru lebih dari setengah pelajaran selama proses belajar mengajar matematika berlangsung. (bobot 4)
- c. Memperhatikan setengah pelajaran selama proses belajar mengajar berlangsung. (bobot 3)

- d. Memperhatikan kurang dari setengah pelajaran selama proses belajar mengajar matematika berlangsung. (bobot 2)
- e. Tidak ada memperhatikan pelajaran selama proses belajar mengajar matematika berlangsung. (bobot 1)

3. Siswa mencatat materi yang diberikan guru, dengan kriteria:

- a. Siswa mencatat semua materi yang diberikan guru. (bobot 5)
- b. Siswa mencatat materi yang penting-penting saja. (bobot 4)
- c. Siswa mencatat sebagian materi yang diberikan guru. (bobot 3)
- d. Siswa mencatat judul besarnya saja. (bobot 2)
- e. Siswa tidak mencatat sama sekali. (bobot 1)

4. Mengikuti pembelajaran dengan baik dari awal sampai akhir pelajaran. Dengan kriteria:

- a. Mengikuti pembelajaran dengan baik dari awal sampai akhir pelajaran. (bobot 5)
- b. Mengikuti lebih dari setengah pelajaran dengan baik dari awal sampai akhir pembelajaran. (bobot 4)
- c. Mengikuti setengah pembelajaran dengan baik dari awal sampai akhir pelajaran. (bobot 3)
- d. Mengikuti kurang dari setengah pelajaran dengan baik dari awal sampai akhir pelajaran. (bobot 2)
- e. Tidak mengikuti pelajaran dengan baik dari awal sampai akhir. (bobot 1)

5. Siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru. Dengan kriteria:

- a. Siswa selalu mengerjakan tugas-tugas yang diberikan dengan tuntas.
(bobot 5)
- b. Siswa mengerjakan lebih dari setengah tugas-tugas yang diberikan guru.
(bobot 4)
- c. Siswa mengerjakan setengah tugas-tugas yang diberikan guru (bobot 3)
- d. Siswa mengerjakan kurang dari setengah tugas-tugas yang diberikan gur. (bobot 2)
- e. Siswa tidak pernah mengerjakan tugas-tugas yang diberikan sama sekali. (bobot 1)

6. Siswa dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan. Dengan kriteria:

- a. Menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan benar. (bobot 5)
- b. Menjawab lebih dari setengah pertanyaan-pertanyaan (bobot 4)
- c. Menjawab setengah dari pertanyaan. (bobot 3)
- d. Menjawab kurang dari setengah pertanyaan. (bobot 2)
- e. Tidak pernah menjawab pertanyaan-pertanyaan. (bobot 1)

7. Siswa tidak ulet dalam menghadapi kesulitan. Dengan kriteria:

- a. Siswa selalu ulet dalam menghadapi kesulitan. (bobot 5)
- b. Siswa ulet dalam menghadapi kesulitan lebih dari setengah. (bobot 4)
- c. Siswa ulet dalam menghadapi kesulitan hanya setengah saja. (bobot 3)
- d. Siswa ulet dalam menghadapi kesulitan kurang dari setengah. (bobot 2)
- e. Siswa tidak pernah ulet dalam menghadapi kesulitan. (bobot 1)

8. Siswa berani mengemukakan pendapat. Dengan kriteria:

- a. Siswa selalu berani mengemukakan pendapat. (bobot 5)
- b. Siswa berani mengemukakan pendapat lebih dari tiga kali.(bobot 4)
- c. Siswa berani mengemukakan pendapat dari tiga kali. (bobot 3)
- d. Siswa berani mengemukakan pendapat kurang dari tiga kali bobot 2)
- e. Siswa tidak pernah mengemukakan pendapat. (bobot 1)

9. Siswa dapat mempertahankan pendapat. Dengan kriteria:

- a. Siswa selalu mempertahankan pendapat. (bobot 5)
- b. Siswa dapat mempertahankan pendapat tapi sedikit tidak yakin(bobot4)
- c. Siswa dapat mempertahankan sebagian daripendapat. (bobot 3)
- d. Siswa lebih banyak tidak yakin mempertahankan pendapat. (bobot 2)
- e. Siswa tidak pernah mempertahankan pendapatnya sama sekali(bobot 1)

10. Siswa berani maju didepan kelas untuk menyelesaikan soal. Dengan

kriteria:

- a. Selalu maju didepan kelas untuk menyelesaikan tugas. (bobot 5)
- b. Maju kedepan kelas lebih dari dua kali untuk menyelesaikan soal.
(bobot 4)
- c. Maju kedepan kelas dua kali untuk menyelesaikan soal. (bobot 3)
- d. Maju kedepan kelas kurang dari dua kali untuk menyelesaikan soal. (bobot 2)
- e. Tidak pernah maju kedepan kelas untuk menyelesaikan soal. (bobot 1)

*Lampiran F1***Lembaran Observasi Guru Pertemuan Pertama**

Hari/Tanggal : Selasa/ 12 Januari 2010
 Sub pokok bahasan : Memahami pengertian dan notasi himpunan, serta penyajiannya
 Petunjuk : Berilah penilaian pada kolom yang sesuai dengan pelaksanaan

No	Kegiatan	Hasil Observasi
1	Guru mengabsen siswa	2
2	Guru memperhatikan kesiapan siswa	2
3	Guru melakukan apersepsi	1
4	Guru memberi tahu tentang materi yang akan diajarkan	2
5	Guru memotivasi siswa	1
6	Guru menyajikan materi	2
7	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya	2
8	Guru memberikan contoh soal untuk dibahas bersama-sama	2
9	Guru memberikan latihan kepada siswa dan mengawasi siswa dalam mengerjakan soal	2
10	Guru meminta siswa mengumpulkan tugasnya	1
11	Guru membimbing siswa membuat rangkuman	1
12	Guru memberikan tugas kepada siswa tentang materi yang akan diajarkan besok	2
Jumlah		20

Keterangan: 3 = Sangat baik, 2 = Baik, 1 = Cukup

Pengamat

Zurianti, Amd

*Lampiran F2***Lembaran Observasi Guru Pertemuan Kedua**

Hari/Tanggal : Kamis/ 14 Januari 2010
 Sub pokok bahasan : Melakukan operasi irisan, gabungan pada himpunan.
 Petunjuk : Berilah penilaian pada kolom yang sesuai dengan pelaksanaan

No	Kegiatan	Hasil Observasi
1	Guru mengabsen siswa	2
2	Guru memperhatikan kesiapan siswa	2
3	Guru melakukan apersepsi	1
4	Guru memberikan pertanyaan kepada siswa	2
5	Guru mengkaitkan jawaban siswa dengan materi yang akan diajarkan	2
6	Guru memberi tahu tentang materi yang akan diajarkan	2
7	Guru memotivasi siswa	1
8	Guru menyajikan materi	2
9	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya	2
10	Guru memberikan contoh soal untuk dibahas bersama-sama	2
11	Guru memberikan latihan kepada siswa dan mengawasi siswa dalam mengerjakan soal	2
12	Guru meminta siswa mengumpulkan tugasnya	2
13	Guru meminta siswa menjawab latihan yang telah dikumpul	1
14	Guru membimbing siswa membuat rangkuman	1
15	Guru memberikan tugas kepada siswa tentang materi yang akan diajarkan besok	2
Jumlah		24

Keterangan: 3 = Sangat baik, 2 = Baik, 1 = Cukup

Pengamat

Zurianti, Amd

*Lampiran F3***Lembaran Observasi Guru Pertemuan Ketiga**

Hari/Tanggal : Sabtu/ 16 Januari 2010
 Sub pokok bahasan : Melakukan operasi difference, dan komplemen pada himpunan.
 Petunjuk : Berilah penilaian pada kolom yang sesuai dengan pelaksanaan

No	Kegiatan	Hasil Observasi
1	Guru mengabsen siswa	3
2	Guru memperhatikan kesiapan siswa	2
3	Guru melakukan apersepsi	2
4	Guru memberikan pertanyaan kepada siswa	2
5	Guru mengkaitkan jawaban siswa dengan materi yang akan diajarkan	2
6	Guru memberi tahu tentang materi yang akan diajarkan	2
7	Guru memotivasi siswa	2
8	Guru menyajikan materi	3
9	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya	2
10	Guru memberikan contoh soal untuk dibahas bersama-sama	2
11	Guru memberikan latihan kepada siswa dan mengawasi siswa dalam mengerjakan soal	2
12	Guru meminta siswa mengumpulkan tugasnya	3
13	Guru meminta siswa menjawab latihan yang telah dikumpul	2
14	Guru membimbing siswa membuat rangkuman	2
15	Guru memberikan tugas kepada siswa tentang materi yang akan diajarkan besok	2
Jumlah		33

Keterangan: 3 = Sangat baik, 2 = Baik, 1 = Cukup

Pengamat

Zurianti, Amd

*Lampiran F4***Lembaran Observasi Guru Pertemuan Keempat**

Hari/Tanggal : Selasa/ 19 Januari 2010
 Sub pokok bahasan : Menyajikan himpunan dengan diagram Venn
 Petunjuk : Berilah penilaian pada kolom yang sesuai dengan pelaksanaan

No	Kegiatan	Hasil Observasi
1	Guru mengabsen siswa	3
2	Guru memperhatikan kesiapan siswa	3
3	Guru melakukan apersepsi	3
4	Guru memberikan pertanyaan kepada siswa	3
5	Guru mengkaitkan jawaban siswa dengan materi yang akan diajarkan	3
6	Guru memberi tahu tentang materi yang akan diajarkan	3
7	Guru memotivasi siswa	2
8	Guru menyajikan materi	3
9	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya	3
10	Guru memberikan contoh soal untuk dibahas bersama-sama	3
11	Guru memberikan latihan kepada siswa dan mengawasi siswa dalam mengerjakan soal	3
12	Guru meminta siswa mengumpulkan tugasnya	3
13	Guru meminta siswa menjawab latihan yang telah dikumpul	3
14	Guru membimbing siswa membuat rangkuman	3
15	Guru memberikan tugas kepada siswa tentang materi yang akan diajarkan besok	3

Pengamat

Zurianti,Amd

Lampiran G1

LEMBARAN KERJA SISWA

Nama :

Kelas :

HIMPUNAN BAGIAN

1. Pengertian Himpunan Bagian

Untuk memahami himpunan bagian, perhatikan himpunan-himpunan berikut ini !

$$A = \{a, b, c\}$$

$$B = \{a, b, c, d, e\}$$

Dari kedua himpunan tersebut, ternyata setiap anggota A yaitu a, b, c menjadi anggota B. maka dikatakan bahwa A adalah himpunan bagian dari B.

Berdasarkan contoh diatas dapat kita simpulkan bahwa:

Himpunan A merupakan *himpunan bagian* dari B, bila *setiap anggota A menjadi anggota B*, $A \subset B$ ditulis dengan notasi

$A \subset B$ dibaca “A himpunan bagian dari B”.

$B \supset A$ dibaca “B memuat A”.

CONTOH:

Diketahui:

$$A = \{1, 2, 3, 4\},$$

$$B = \{\text{anggota A yang genap}\},$$

$$C = \{\text{anggota A yang lebih dari 3}\}.$$

Tentukan hubungan himpunan B dan C terhadap A!

Jawab:

$B = \{2, 4\}$, maka $\{2, 4\} \subset \{1, 2, 3, 4\}$ atau $B \subset A$.

$C = \{4\}$, maka $\{4\} \subset \{1, 2, 3, 4\}$ atau $C \subset A$

2. Menentukan Banyaknya Himpunan Bagian dari suatu Himpunan

Suatu himpunan dapat terdiri dari himpunan berhingga, himpunan tak berhingga, dan himpunan kosong.

Himpunan kosong selalu menjadi bagian dari setiap himpunan manapun.

Untuk menentukan banyaknya himpunan bagian dari suatu himpunan perhatikan tabel berikut :

Himpunan	Banyak Anggota	Himpunan Bagian	Banyaknya himpunan bagian
$\{\}$	0	$\{\}$	$1 = 2^0$
$\{a\}$	1	$\{\}, \{a\}$	$2 = 2^1$
$\{a, b\}$	2	$\{\}, \{a\}, \{b\}, \{a, b\}$	$4 = 2^2$
$\{a, b, c\}$	3	$\{\}, \{a\}, \{b\}, \{c\}, \{a, b\}, \{a, c\}, \{b, c\}, \{a, b, c\}$	$8 = 2^3$
$\{a, b, c, d\}$	4	<p>Himpunan kosong : $\{\}$</p> <p>1 anggota : $\{\}, \{a\}, \{b\}, \{c\}, \{d\}$</p> <p>2 anggota : $\{a, b\}, \{a, c\}, \{a, d\}, \{b, c\}, \{b, d\}, \{c, d\}$.</p> <p>3 anggota : $\{a, b, c\}, \{a, c, d\}, \{b, c, d\}, \{a, b, d\}$.</p> <p>4 anggota : $\{a, b, c, d\}$.</p>	$16 = 2^4$
$\{a, b, c, \dots, n\}$	N		2^n

Untuk menentukan banyaknya himpunan bagian dari A dengan banyaknya anggota $n(A) = n$ adalah 2^n

CONTOH :

Tentukan himpunan bagian dari $\{2, 4, 6\}$!

Jawab :

Himpunan bagian yang tidak memiliki anggota : $\{\}$

Himpunan bagian yang memiliki satu anggota : $\{2\}, \{4\}, \{6\}$.

Himpunan bagian yang memiliki 2 anggota : $\{2, 4\}, \{2, 6\}, \{4, 6\}$.

Himpunan bagian yang memiliki 3 anggota : $\{2, 4, 6\}$.

Jadi himpunan bagian dari $\{2, 4, 6\}$ adalah $\{\}, \{2\}, \{4\}, \{6\}, \{2, 4\}, \{2, 6\}, \{4, 6\}$, dan $\{2, 4, 6\}$

LATIHAN:

1. Nyatakan benar apa salah pernyataan-pernyataan berikut ini!

a. $\{2, 4\} \subset \{2, 4, 6\}$

b. $\{k, l\} \subset \{h, i, k, l, m\}$

c. $\{d, e, f\} \subset \{d, e, f\}$

d. $\{bis\} \subset \{kendaraan bermotor\}$

2. Tentukan semua himpunan bagian dari $P = \{2, 3, 5, 7, 11\}$ yang mempunyai 4 anggota!

3. Berapakah banyaknya semua himpunan bagian dari $P = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$?

Lampiran G2

LEMBARAN KERJA SISWA

Nama :

Kelas :

OPERASI PADA HIMPUNAN**1. Irisan atau Interseksi**

Irisan dua himpunan A dan B adalah himpunan yang anggota-anggotanya merupakan anggota A dan sekaligus anggota B. ditulis dengan notasi $A \cap B$.

Jadi $A \cap B = \{x \mid x \in A \text{ dan } x \in B\}$

Sifat-sifat irisan:

$$A \cap B = B \cap A$$

$$(A \cap B) \cap C = (A \cap (B \cap C))$$

Contoh:

1. Diketahui $A = \{b, u, n, d, a\}$, $B = \{t, u, n, a, i\}$. tentukan $A \cap B$ dengan mendaftarkan anggota-anggotanya!

Jawab:

Ada anggota A dan B yang sama yaitu u, n, a maka $A \cap B = \{u, n, a\}$.

2. diketahui $K = \{x \mid x \text{ sepuluh bilangan asli yang pertam}\}$, $L = \{x \mid 1 < x < 10, x \text{ prima}\}$. Tentukan $K \cap L$ denngan mendaftarkan anggota-anggotanya!

Jawab :

$$K = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}.$$

$$L = \{2, 3, 5, 7\}$$

Dari masing-masing anggota K dan L ternyata semua anggota L terdapat pada K, maka $K \cup L = \{2, 3, 5, 7\} = L$

2. Gabungan atau Union

Perhatikan !

Diketahui $A = \{0, 1, 3, 4, 6, 8\}$ dan $B = \{2, 3, 4, 5, 6, 8, 9\}$. Dari himpunan A dan B dapat dibentuk himpunan $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9\}$

Himpunan tersebut merupakan gabungan himpunan A dan B yang anggota-anggotanya terdiri atas anggota A saja dan anggota-anggota B saja, dan anggota persekutuan A dan B.

Jadi gabungan atau union himpunan A dan B saja dan anggota persekutuan A dan B $A \cup B$ ditulis dengan notasi

CONTOH:

Diketahui $A = \{\text{faktor dari } 24\}$, $B = \{\text{bilangan prima kurang dari } 10\}$.

Nyatakan anggota-anggota A dan B dengan mendaftar anggota-anggotanya?

Tentukan $A \cup B$

Jawab:

$$A = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$$

$$B = \{2, 3, 5, 7\}$$

$$A \cup B$$

$$= \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 7, 12, 24\}$$

LATIHAN

Sekarang selesaikan soal berikut ini!

1. Diketahui $S = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 \}$

$$A = \{ 1, 2, 3, 4 \}$$

$$B = \{ 2, 4, 6 \}$$

Tentukan :

a. $A \cap B$

b. $A \cup B$

2. Diketahui $S = \{\text{bilangan genap kurang dari 15}\}$

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$B = \{2, 4, 6, 8, 9\}$$

a. $A \cap B$ b. $A \cup B$

Lampiran G3

LEMBARAN KERJA SISWA

Nama :

Kelas :

Kurang (*Difference*) Himpunan Dari Himpunan Lain

Misalkan himpunan: $S = \{ 1, 2, 3, 4, \dots, 12 \}$

$$A = \{ 1, 3, 6, 9 \}$$

$$B = \{ 2, 3, 4, 8, 9, 10 \}$$

Maka : $A - B = \{ 1, 6 \}$

$$B - A = \{ 2, 4, 8, 10 \}$$

Dari contoh di atas apa yang dapat kamu simpulkan mengenai pengertian kurang (difference) ?.....

Pengertian Komplemen dan Penyajiannya***Komplemen Himpunan***

Komplemen himpunan A adalah himpunan semua elemen yang menjadi anggota S dan tidak menjadi anggota A. Dengan perkataan lain bahwa bahwa komplemen dari himpunan A adalah himpunan baru yang anggota-anggotanya terdiri anggota bukan A. Komplemen dari suatu himpunan A dilambangkan dengan A' atau A^c dibaca bukan A atau komplemen A.

Diberikan dua himpunan berikut:

$$S = \{ 1, 2, 3, 4, \dots, 10 \}$$

$$A = \{ 1, 3, 6, 9 \}$$

Maka : $\{ 2, 4, 5, 7, 8, 10 \}$ merupakan komplemen dari A atau dapat ditulis A^c

LATIHAN

Sekarang selesaikan soal berikut ini!

1. $L = \{ \text{bilangan asli antara 1 dan 9} \}$

$M = \{ \text{bilangan asli antara 2 dan 10} \}$

Tentukan $L-M$!

2. Tentukan komlemen dari C

$S = \{ \text{bilangan bulat kurang dari 10} \}$

$C = \{ \text{bilangan prima kurang dari 12} \}$

*Lampiran 64***LEMBARAN KERJA SISWA**

Nama :

Kelas :

Diagram Venn

Diagram Venn adalah suatu gambar yang digunakan untuk menyatakan suatu himpunan dalam himpunan semesta. Ciri dari diagram Venn adalah adanya bilangan asli dan himpunan semesta.

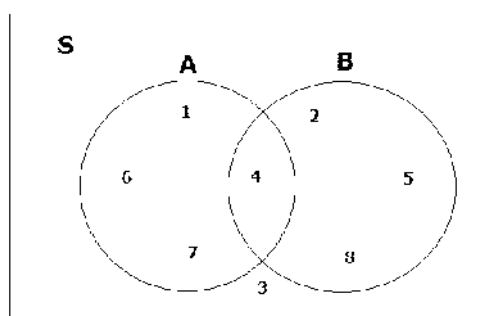
Contoh:

Buat diagram venn jika

$$S = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 \}$$

$$A = \{ 1, 4, 6, 7 \}$$

$$B = \{ 2, 4, 5, 8 \}$$

**Irisan**

Contoh

Perhatikan contoh berikut

Misalkan himpunan : $A = \{ 2, 4, 6, 8, 10, 12 \}$

$B = \{ 1, 2, 4, 5, 10, 20 \}$

2, 4, dan 10 merupakan irisan dua himpunan tersebut, ditulis $A \cap B = \{ 2, 4, 10 \}$

Sekarang buat diagram Venn dan mengapa 2, 4, dan 10 dikatakan irisan dua himpunan tersebut?

Gabungan Himpunan

Perhatikan contoh berikut

Misalkan himpunan : $A = \{ 2, 4, 6, 8, 10, 12 \}$

$B = \{ 1, 2, 4, 5, 10, 20 \}$

Jadi, yang merupakan gabungan dari dua himpunan di atas adalah: $\{ 1, 2, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 20 \}$, ditulis $A \cup B = \{ 1, 2, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 20 \}$

Sekarang buat diagram Venn dan mengapa 1, 2, 4, 5, 6, 8, 10, 12 dan 20 dikatakan gabungan dua himpunan tersebut?

Latihan

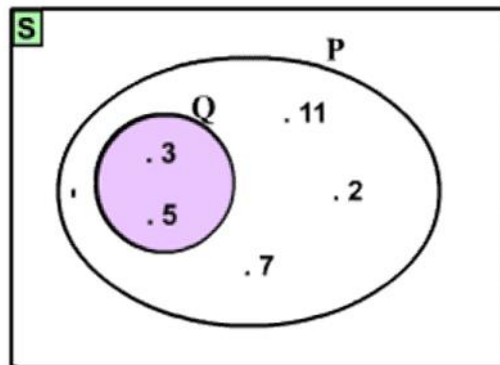
1. Diketahui $P = \{ \text{bilangan prima kurang dari 13} \}$

$Q = \{ 3, 5 \}$

- Gambarkan pada diagram Venn
- Tentukan $P \cap Q$

Jawab:

- $P = \{ 2, 3, 5, 7, 11 \}$
 $Q = \{ 3, 5 \}$



b. $P \cap Q = \{ 3, 5 \}$

2. Diketahui

$K = \{ \text{bilangan asli genap kurang dari 12} \}$

$L = \{ \text{bilangan asli ganjil kurang dari 12} \}$

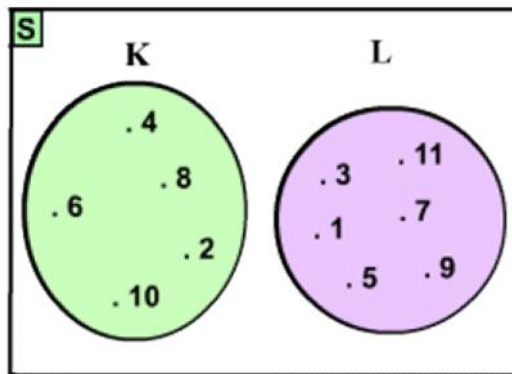
Tentukan :

- Diagram Venn-nya

b. K U L

Jawab :

- a. Anggota $K = \{ 2, 4, 6, 8, 10 \}$ dan
 $L = \{ 1, 3, 5, 7, 9, 11 \}$



- b. $K \cup L = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 \}$

*Lampiran H1***SOAL KUIS I**

Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Himpunan
Alokasi Waktu	: 20 Menit

Jawablah Soal-soal kuis dibawah ini!

1. Banyak himpunan bagian dari $\{ p, q, r, s, t \}$ adalah.....
Skor 30
2. Sebutkan anggota-anggota dan banyaknya himpunan bagian dari kata
“MATEMATIKA”!
Skor 40
3. Tentukan paling sedikit 2 himpunan semesta dari $\{ 0, 2, 4, 6, 8 \}$!
Skor 30

Selamat Bekerja Semoga Sukses

*Lampiran H2***SOAL KUIS 2**

Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Himpunan
Alokasi Waktu	: 20 Menit

Jawablah Soal-soal kuis dibawah ini!

1. Diketahui : $S = \{ 1, 2, 3, 4, \dots, 10 \}$

$$A = \{ 1, 2, 3, 4, 5 \}$$

$$B = \{ 2, 4, 5, 6 \}$$

$$C = \{ 3, 4, 5, 6, 7, 8 \}$$

Tentukan $A \cap B$, $C \cap B$, dan $A \cap C$

Skor 50

2. Diketahui : $S = \{ 1, 2, 3, 4, \dots, 26 \}$

$$A = \{ \text{faktor dari } 24 \}$$

$$B = \{ \text{faktor dari } 16 \}$$

$$C = \{ \text{faktor dari } 20 \}$$

Tentukan $A \cup B$, $C \cap B$, dan $A \cap C$?

!

Skor 50

Selamat Bekerja Semoga Sukses

*Lampiran H3***SOAL KUIS 3**

Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Himpunan
Alokasi Waktu	: 20 Menit

Jawablah Soal-soal kuis dibawah ini!

1. Diketahui : $A = \{ 2, 4, 6, 8, \dots, 20 \}$

$$B = \{ 4, 8, 12, 16, 20, 24 \}$$

Tentukan $A-B$ dan $B-A$!

Skor 40

2. Diketahui : $S = \{ a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, \}$

$$A = \{ a, b, d, g \} \text{ dan } B = \{ a, d, i, j, k \}$$

Tentukan $(A \cup B)'$!

Skor 60

Selamat Bekerja Semoga Sukses

*Lampiran H3***SOAL KUIS 4**

Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Himpunan
Alokasi Waktu	: 20 Menit

Jawablah Soal-soal kuis dibawah ini!

3. Diketahui : $S = \{ 1, 2, 3, 4, \dots, 10 \}$

$A = \{ 1, 2, 3, 4, 5 \}$

$B = \{ 2, 4, 5, 6 \}$

$C = \{ 3, 4, 5, 6, 7, 8 \}$

Tentukan $A \cap B$ dan buat diagram Vennnya!

Skor 50

4. Diketahui : $S = \{ 1, 2, 3, 4, \dots, 26 \}$

$A = \{ \text{faktor dari } 24 \}$

$B = \{ \text{faktor dari } 16 \}$

$C = \{ \text{faktor dari } 20 \}$

Tentukan $A \cup B$, dan buat diagram Vennnya!

Skor 50

Selamat Bekerja Semoga

*Lampiran 11***ALTERNATIF JAWABAN KUIS 1**

No	Alternatif Jawaban
1	<p>Banyak himpunan bagian { p, q, r, s, t } adalah:</p> 2^k $2^5 = 32$
2	<p>Anggota-anggota dan banyaknya himpunan bagian dari kata “MATEMATIKA” adalah :</p> <p>Anggotanya={ M, A, T, E, I, K }</p> <p>Banyak anggotanya</p> $k = 6$ 2^k $2^6 = 64$
3	<p>Himpunan semesta dari { 0, 2, 4, 6, 8 }:</p> <p>(i) { bilangan cacah }, atau</p> <p>(ii) { bilangan cacah genap }, atau</p> <p>(iii) { bilangan cacah yang kurang dari 10 }</p>

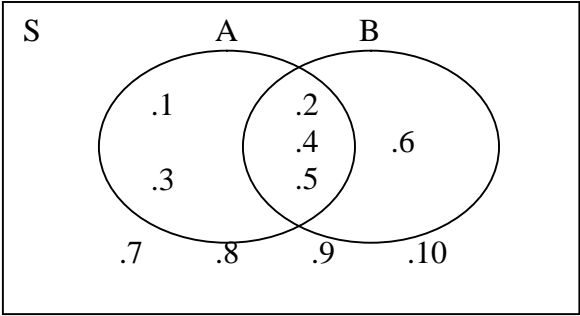
*Lampiran 12***TERNATIF JAWABAN KUIS 2**

No	Alternatif Jawaban
1	<p>Diketahui : $S = \{ 1, 2, 3, \dots 10 \}$</p> <p>$A = \{ 1, 2, 3, 4, 5 \}$</p> <p>$B = \{ 2, 4, 5, 6 \}$</p> <p>$C = \{ 3, 4, 5, 6, 7, 8 \}$</p> <p>$A \cap B$ adalah : $\{ 2, 4, 5 \}$</p> <p>$C \cap B$ adalah : $\{ 4, 5, 6 \}$</p> <p>$A \cap C$ adalah : $\{ 3, 4, 5 \}$</p>
2	<p>Diketahui : $S = \{ 1, 2, 3, \dots 26 \}$</p> <p>$A = \{ \text{Faktor dari } 24 \} : 24 = \{ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 \}$</p> <p>$B = \{ \text{Faktor dari } 16 \} : 16 = \{ 1, 2, 4, 8, 16 \}$</p> <p>$C = \{ \text{Faktor dari } 20 \} : 20 = \{ 1, 2, 4, 5, 20 \}$</p> <p>$A \cup B$ adalah : $\{ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24 \}$</p> <p>$C \cup B$ adalah : $\{ 1, 2, 4, 5, 8, 16, 20 \}$</p> <p>$A \cup C$ adalah : $\{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 20, 24 \}$</p>

*Lampiran 13***ALTERNATIF JAWABAN KUIS 3**

No	Alternatif Jawaban
1	<p>Diketahui : $A = \{ 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 \}$</p> <p>$B = \{ 4, 8, 12, 16, 20, 24 \}$</p> <p>$A-B$ adalah : $\{ 2, 6, 10, 14, 18 \}$</p> <p>$B-A$ adalah : $\{ 12, 24 \}$</p>
2	<p>Diketahui : $S = \{ a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k \}$</p> <p>$A = \{ a, b, d, g \}$</p> <p>$B = \{ a, d, i, j, k \}$</p> <p>$(A \cup B)'$ adalah :</p> <p>$A \cup B = \{ a, b, d, g, i, j, k \}$</p> <p>$(A \cup B)'$ adalah : $\{ c, e, f, h \}$</p>

*Lampiran 14***ALTERNATIF JAWABAN KUIS 4**

No	Alternatif Jawaban
1	<p>Diketahui : $S = \{ 1, 2, 3, \dots 10 \}$</p> <p>$A = \{ 1, 2, 3, 4, 5 \}$</p> <p>$B = \{ 2, 4, 5, 6 \}$</p> <p>$A \cap B$ adalah : $\{ 2, 4, 5 \}$</p> <p>Diagram Venn-nya :</p> 
2	<p>Diketahui : $S = \{ 1, 2, 3, \dots 26 \}$</p> <p>$A = \{ \text{Faktor dari } 24 \} : 24 = \{ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 \}$</p> <p>$B = \{ \text{Faktor dari } 16 \} : 16 = \{ 1, 2, 4, 8, 16 \}$</p> <p>$A \cup B$ adalah : $\{ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24 \}$</p> <p>Diagram Venn-nya :</p> 